



مدخل إلى إدارة المعرفة

شروق جمال طاهر



النفيس
دار ابن النفيس
للنشر والتوزيع

بسم الله الرحمن الرحيم

مدخل إلى إدارة المعرفة

مدخل إلى إدارة المعرفة

شروق جمال طاهر

الطبعة الأولى

2018 م

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
()

مدخل إلى إدارة المعرفة، شروق جمال طاهر / ، عمان ، 2017.
() ص
ر.إ: 2017/
الواصفات: /

Copyright ©

جميع الحقوق محفوظة: لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.
All rights reserved. NO Part of this book may be reproduced, stored in aretrival system, or transmitted in any form or by any means, without prior permission in writing of the publisher.

بسم الله الرحمن الرحيم

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا {114/20}

طه: 114

مدخل إلى إدارة المعرفة

مقدمة

تُعد المعرفة هي القاعدة الأساسية اللازمة لإنجاز مشروعات التنمية الإنسانية في شتى المجالات لأنها وسيلة ضرورية لتيسير و تنويع الخيارات المتاحة أمام الأفراد لتنمية قدراتهم و طاقاتهم و إمكانياتهم و السمو بأوضاعهم، و يتوقف الفرق بين مجتمع معرفي في دولة ما والمجتمع المعرفي في دولة أخرى على مستويات ومعدلات النشاطات المعرفية الموجودة في كل منهما و إمكانيات الحصول على المعلومات و القدرة على استخدامها بكفاءة و تسخيرها في خدمة وتحقيق أهداف معينة و محددة. ويقصد إدارة المعرفة العمل الذي تؤديه المنظمة من أجل تعظيم كفاءة استخدام رأس المال الفكري في نشاط الأعمال، وهي تتطلب تشبيكاً وربطاً لأفضل الأدمغة عند الأفراد عن طريق المشاركة الجماعية والتفكير الجمعي¹.

و جهود إدارة المعرفة لها تاريخ طويل ويشمل ذلك المناقشات خلال العمل والتعلم الرسمي ومنتديات النقاش ومكتبات الشركات والتدريب المهني وبرامج التوجيه.² مع زيادة استخدام أجهزة الحاسوب في النصف الثاني من

¹ سعد غالب التكريتي: نظم مساندة القرارات عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2004

² Sanchez.R. 1996 . Strategic Learning and Knowledge Management. Chichester: Wiley

القرن العشرين، تم موازنة تكنولوجيايات مثل القواعد المعرفية والنظم الخبيرة ومستودعات المعلومات ونظم دعم القرار الجماعي والإنترنت وبرامج العمل التعاوني المدعومة بالحاسوب بحيث تعزز جهود تطوير إدارة المعرفة.

لقد ساهم عدد من المختصين في "علم الادارة " في نشأة مفهوم "إدارة المعرفة" ومن بينهم على وجه الخصوص بيتر دراكر ودونالد مارشان. فقد أكد دراكر على الأهمية المتزايدة للمعلومة والمعرفة الصريحة كموارد تنظيمية في المؤسسة، وتعود بداية ظهور مفهوم "إدارة المعرفة" إلى مارشان في بداية الثمانينات من القرن الماضي باعتبارها "المرحلة النهائية من الفرضيات المتعلقة بتطور نظم المعلومات". كما تنبأ دراكر بأن العمل النموذجي سيكون قائماً على المعرفة وبأن المنظمات ستكون من صناعات المعرفة الذين يوجهون آدائهم من خلال التغذية العكسية لزملائهم وللزبائن.

ونظم العمل المعرفي هي نظم متكاملة من البيانات والمعلومات تساعد من يتطلب عمله بالتفكير والاستخدام المكثف للمعرفة لايجاد الحلول المناسبة لتطوير منتجات وخدمات المنظمة. يزود عمال المعرفة¹ بمحطات عمل

¹ دراسات إدارية معاصرة - عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، عبد العزيز علي عبد المنصف مرزوق -

workstations حاسوبيه مرتبطة بالشبكة للتواصل فيما بينهم، ومحمل عليها برامج تطبيقية المكتبية. تهدف هذه الأنظمة إلى مساعدة المنظمة في دمج المعرفة داخل المنظمة والمساعدة في التحكم بالمعلومات لصالحها.

هذه النظام يقوم على مقومات:

يعتبر وسيلة لإكتساب المعرفة

يقوم بإستغلال مضمون قواعد المعرفة وتوظيفها لخدمة المستخدم

يعمل على إستنتاج وإستخلاص معارف جديدة وتطبيقها

يعمل على تنميطة المشاكل ومحاكاة ووضع البدائل

يعمل إيجاد الأساليب الملائمة لتمثيل المعرفة وتخزينها وتحليلها

الفصل الأول

المعرفة

مدخل إلى إدارة المعرفة

مفهوم المعرفة وأنواعها

المعرفة عبارة عن موجودات غير منظورة للمنظمة وتشمل الخبرة الواسعة والأسلوب المتميز للإدارة والثقافة المتراكمة للمنظمة.

والمعرفة تشكل أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات Signals وتتدرج إلى البيانات Data ثم إلى المعلومات Information ثم إلى المعرفة Knowledge ثم إلى الحكمة Wisdom التي تعدّ أساساً فاعلاً للابتكار Innovation . ويتضح أن المعرفة الفاعلة والسليمة والكافية هي جوهر الحكمة والإبداع والابتكار. والمعرفة عملية تراكمية تكاملية تتكون على امتداد مدد زمنية طويلة نسبياً لتصبح متاحة للتطبيق والاستخدام من أجل معالجة مشكلات وظروف معينة، ومن ثم فإن المعرفة يجري استخدامها لتفسير المعلومات المتوافرة عن حالة معينة، واتخاذ قرار حول كيفية إدارة هذه الحالة ومعالجتها.

تتضمن المعرفة عوامل بشرية Human وعوامل غير بشرية وغير حية Inanimate مثل الحقائق Truth والمعتقدات Beliefs والرؤى ووجهات النظر Perspectives والمفاهيم Concepts والأحكام Judgments

والتوقعات Expectations والمناهج Methodologies والمهارات Skills والبراعة Know-How.

أنواع المعرفة Kinds of Knowledge :

قسّم الإغريق القدماء المعرفة إلى أربعة أقسام رئيسة¹:

- 1- المعرفة الإدراكية: تتعلق هذه المعرفة بالمبادئ والقوانين العامة النظرية، والأسس والقواعد الأساسية للعلوم والقوانين والقواعد العلمية.
- 2- المعرفة الفنية التقنية : تتعلق هذه المعرفة بالمهارة والبراعة الفنية والقدرة على إنجاز الأعمال والأشياء وامتلاك التمرينات والتدريب الكافي على إنجاز المهام، وتحقيق التماثل والتطابق في الممارسات العملية للعاملين الذين يؤدون نفس المهام.
- 3- معرفة الحكمة التطبيقية والعملية والتي تظهر في الممارسات الاجتماعية بصورة أساسية.

¹ Davenport, D.Thomas, H.and, Prusak, L. 2000 Working Knowledge: How Organization Mange what they Now, Boston, Harvard Business School press pp27.

4- المعرفة الهجينة: وهي تعبّر عن مزيج من النزعات والاتجاهات والقدرات الخاصة والتي تلزم في حقل ما وتؤدي إلى النجاح والتفوق في ذلك الحقل.

و هناك نوعين رئيسين للمعرفة هما:

1- المعرفة الظاهرية Explicit Knowledge: يقصد بها المعرفة التي يمكن تقاسمها مع الآخرين، وتتعلق هذه المعرفة بالبيانات والمعلومات الظاهرية التي يمكن الحصول عليها وتخزينها في ملفات وسجلات المنظمة، وكذلك الموجودة والمخزنة في ملفات وسجلات المنظمة والتي تتعلق بسياسات المنظمة وإجراءاتها وبرامجها وموازناتها ومستنداتها، وأسس ومعايير التقويم والتشغيل والاتصال ومختلف العمليات الوظيفية وغيرها.

2- المعرفة الضمنية Implicit Knowledge: هي التي تتعلق بما يكمن في نفس الفرد من معرفة فنية ومعرفة ادراكية ومعرفة سلوكية، والتي لا يسهل تقاسمها مع الآخرين أو نقلها إليهم بسهولة. ومن هنا يمكن القول أن هناك أفرادا متميزين يمتلكون معرفة ضمنية في عقولهم، وتستطيع المنظمة أن تزيد من فاعليتها وأن تعزز ميزتها التنافسية إذا استطاعت أن تضم أيا من هؤلاء

الأفراد إلى طاقمها عندما تكون المعرفة الضمنية لهؤلاء الأفراد تتعلق بطبيعة أعمال المنظمة.

أصناف المعرفة

هناك صنفين أساسيين للمعرفة:

المعرفة الضمنية بالإنجليزية: Tacit

المعرفة الظاهرية بالإنجليزية: Explicit

أولاً: المعرفة الضمنية: هي المعرفة التي تنتمي إلى تمثيلات عقلية متجذرة في الناس، وبالتالي لا يمكن استخلاصها بسهولة. وهي تشمل المهارات الفطرية أو المكتسبة، الخبرات والتجارب. تتميز هذه المعرفة بصعوبة نقلها أو تحويلها للآخرين على عكس المعرفة الظاهرية.

ثانياً: المعرفة الظاهرية: المعرفة الظاهرية هي المعرفة التي تم تفصيلها، تقنينها، وتخزينها في بعض وسائل الإعلام. تتميز هذه المعرفة بإمكانية انتقالها بسهولة للآخرين. المعلومات الواردة في الموسوعات والكتب المدرسية أمثلة جيدة من المعرفة الظاهرية. الأشكال الأكثر شيوعاً من المعرفة الظاهرية هي الأدلة، الوثائق، الإجراءات، وأشرطة الفيديو. المعرفة يمكن أيضاً أن تكون

سمعية وبصرية. ويمكن رؤية الأعمال الفنية وغيرها من أشكال المعرفة الظاهرية حيث يتم من خلالها اخراج المهارات البشرية، والدوافع والمعرفة.

هيكلية المعرفة

أو ما يعرف بالأنطولوجيا، الأنطولوجيا هي تمثيل رسمي للمعرفة المفاهيم، والخصائص، والعلاقات . هي في الواقع إعادة هيكلة قلب أعمال الشركة، وفقا للكيانات الفوقية ، والنصوص، الصلات، والصور... هذه العملية ضرورية لضمان اتساق الذاكرة، مقارنة مع المكونات الأخرى لنظام المعلومات لهيكلية المعرفة أهمية قصوى في تبادل المعلومات بين نظم المعلومات المختلفة بين شركتين على استعداد لتبادل المهارات في مشروع مشترك . مشكلة توافقية الملفات سببه هو أن هياكل قواعد المعرفة تختلف من نظام إلى آخر. منذ عام 1995، في علوم الكمبيوتر، مبدأ الانعكاس لإنشاء أنظمة جديدة يعتمد على تقنية المكونات. هذه التكنولوجيا تسمح لك بإنشاء النماذج وما فوق النماذج التي من شأنها في نهاية المطاف إنشاء برامج متوافقة بعضها بعضا. وهذا التوافق يسهل تبادل الموارد والمعرفة.

مجتمع المعرفة

ظهر مفهوم مجتمع المعرفة لأول مرة في منتصف عقد الستينات من القرن الماضي، و قدم العديد من الباحثين نظريات متنوعة حول مجتمع المعرفة و خصائصه و أبعاده و مكوناته، ومن أبرز هذه الجهود النظرية التي قدمها الباحث نيكوستر، و هي نظرية خاصة بالسمات العامة لمجتمع المعرفة وتركز على الوظائف و الأدوار المعرفية على أساس أن المعرفة تمثل منتجا جديدا يمكن أن يحل محل رأس المال حيث أنها تعبر عن عناصر الإنتاج غير التقليدية، و يرى الباحث إدواردو بورتللا أن مجتمع المعرفة يمثل برنامجا متكاملًا يتضمن التعليم و العلوم والثقافة والتكنولوجيا والاتصال التي تمثل كلها معا وحدة متكاملة و متماسكة وقد أصبح مجتمع المعرفة في ضوء التطورات الاقتصادية و التكنولوجية و الاجتماعية و الطفرات التكنولوجية و الثورة المعلوماتية التي حدثت في العقود الأخيرة من المؤثرات القوية التي تمارس تأثيراً كبيراً وواسعاً على مختلف جوانب الحياة المعاصرة.

السمات العامة لمجتمع المعرفة

يتسم مجتمع المعرفة بعدد من السمات منها ما يلي:

○ الانفجار المعرفي:

يتسم مجتمع المعرفة بتوافر وتشجيع مستوى عال من التعليم والنمو المتزايد في قوي العمل التي تملك المعرفة وتحقق سرعة الابتكار والتجديد والتطوير، كما يتسم بالاحتفاظ بأشكال المعرفة المختلفة في بنوك للمعلومات و إمكانية إعادة صياغتها و تشكيلها أو تحويلها إلى خطط تنظيمية معقدة، بالإضافة إلى استغلال مراكز للبحوث الموجودة بالمجتمع بحيث تكون قادرة على إنتاج المعرفة على نطاق واسع و بشكل متكامل يحقق الاستفادة الشاملة من الخبرات المتراكمة بالمجتمع.

○ سرعة الاستجابة للتغير

يتسم مجتمع المعرفة بتحول مؤسسات المجتمع الخاصة و الحكومية ومنظمات المجتمع المدني بعيداً عن أدوارها التقليدية بحيث تمارس دور الهيئات الذكية التي تحقق السرعة و الدقة في اكتشاف وعرض التيارات و الاتجاهات السلبية غير الإيجابية داخل المجتمع التي تهدده بالفشل وقد تحوله بعيداً عن

أهدافها، كما يتسم مجتمع المعرفة بتغير طبيعة الوظيفة والعمل حيث به مفاهيم متطورة مثل الجامعة الافتراضية و العيادة التي تقدم الاستشارات و العلاج عن بعد، و التجارة الإلكترونية، و العمل في المنزل على أن تكون أعلى مستوى من الجودة و الكفاءة.

○ التطور التكنولوجي:

إن تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات و غيرها من أساليب و النظم المقدمة تلعب الدور الرئيس في مجتمع المعرفة، فهي التي تساعد على قيام مجتمع المعرفة و تدعم خصائصه و مقوماته حيث يتسم مجتمع المعرفة بسرعة اكتساب القدرات و المعارف الجديدة بالإضافة إلى توافر نمط من التكنولوجيا الأحدث و الأحسن أداءً و الأرخص سعراً و الأصغر حجماً و الأخف وزناً و الأكثر تقدماً وتعقيداً التي تتطلب نمواً متزايداً في القدرات البشرية التي تضم العلماء و المطورين والتقنيين، إن مجتمع المعرفة هو مجتمع قادر على إنتاج البرمجيات أشكال المعرفة المختلفة وليس فقط استخدام أو حتى إنتاج المعدات الصلبة أو الأجهزة التي تستخدم في الحصول على المعرفة.

○ انهيار الفواصل الجغرافية و التنافس في الوقت:

التنافس في عاملي الوقت و العمل في كل من مواقع مجتمع المعرفة هو السمة الأبرز له، ولا توجد به حدود زمنية او فواصل جغرافية لتوفير الخدمات و المنتجات.

السمات الرئيسية لمجتمع المعرفة:

حتى عهد قريب، كان التطور النسبي التدريجي هو السمة العامة والسائدة لحياة الإنسان في هذا الكون، كانت حياته عبارة عن سلسلة من الأحداث المتلاحقة، كل منها تعتمد على ما قبلها وتؤدي إلى ما بعدها، وكان حاضره امتدادا طبيعيا لماضيه، وطريقا ممهدا لمستقبله، وكان من اليسير على المتخصصين توقع ما يمكن أن يكون عليه المستقبل، ومن ثم كان بإمكانهم تحديد أهدافهم وتصميم خطط تنفيذها سواء على المدى القريب أو البعيد. وكانت تتخلل تلك المنظومة الحياتية تغيرات أو تحولات تقدمية في الجانب الاقتصادي أو السياسي ما تلبث أن تؤثر على جوانب الحياة الأخرى لفترة زمنية ما، ثم تعود الحياة إلى ما كانت عليه من استقرار وتطور تدريجي.

إلا أن ما يعيشه الجيل الآلي والأجيال التالية خلال هذه الحقبة الزمنية التي تبدأ مع قرن وألفية جديدة، يختلف كما ونوعا وعمقا عما كانت تعيشه الأجيال السالفة، حيث أننا نعيش تحولات جذرية سريعة ومعقدة وشاملة قد تزداد تعقدا وسرعة بطريقة يصعب ملاحقتها، ومن ثم إدراك أثرها في مختلف المجالات بما فيها النفس البشرية، وما وراء الكون. هذه التحولات بدأت منذ سنوات ولا نستطيع أن نتوقع متى ستنتهي، وإن كانت جميع الأدلة والقرائن تؤكد حتمية استمرارها بدرجة أكثر تعقيدا وعمقا، وفي ذات الوقت لا ندري ما إذا كان من حسن حظ هذا الجيل ومن بعده أو سوء حظهم أن يعيشوا هذه الحقبة التي إذا كانت تشهد تقدما هائلا في النظريات العلمية والمعلومات والأجهزة والوسائل التكنولوجية التي تساعد في إحكام السيطرة على ما يحيط بنا، وتعيننا على معوقات الزمان والمكان، وحل كثير من المشكلات، فإنها تحمل بين طياتها العديد من المشكلات والتحديات التي تصيب الإنسان في أي مكان بالقلق والاغتراب ليس نحو مستقبله فقط، بل نحو حاضره وذاته ومجتمعه الذي يعيش فيه.

إن هذه التحولات والتغيرات الهائلة التي يشهدها العالم في الوقت الحاضر، أدت إلى ما يسمى بمجتمع المعرفة الذي تبرز سماته الرئيسية فيما يلي:

1. أن التغير الذي نعيشه الآن وفي المستقبل ليس مجرد انقلاب أو طفرة في أحد جوانب الحياة ينعكس بدوره على بعض جوانبها الأخرى كما كان يحدث في الماضي، ولكنه بمثابة ثورة جذرية مستمرة شاملة لجميع جوانب الحياة على المستوى المحلي والقومي والعالمي، بل تعدت في توسعها إلى ما وراء العالمية حيث الفضاء الخارجي، وفي عمقها إلى ما بداخل الإنسان ذاته، حيث أنها لم تترك صغيرة أو كبيرة إلا وتعاملت معها بدقة علمية وتكنولوجية عالية.

2. إذا كانت الثورات أو الموجات السابقة قد أعطت الأولوية للاستخدام المكثف لرأس المال المادي والعمل والمصادر غير المتجددة للطاقة، فإن هذه الثورة تعتمد أساساً وبقوة على كل ما هو متجدد من هذه المصادر وعلى رأسها العنصر البشري الذي فجر هذه الثورة، وأبدعها، وأصبح صاحب اليد العليا في الهيمنة عليها لتحقيق طموحاته وآماله التنموية، ذلك المصدر المتجدد الذي لا ينضب بل ينمو ويتجدد بسرعة فائقة مقارنة بالعناصر الأخرى من خلال اكتشافه ورعايته، وتنمية قدراته، ومواهبه، واتجاهاته.

3. إذا كانت بعض الدول كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان وبعض دول أوروبا قد أخذت مكان الصدارة أو الريادة في الثورة التكنولوجية المعرفية الحالية، فإن هذا لا يمنع المشاركة الفعالة لكثير من الدول والمناطق الجغرافية في

مستقبل هذه الثورة، حيث لم تعد هذه الثورة حكرا على دولة أو منطقة جغرافية معينة، خاصة مع انتشار الاتجاه الذي أطلق عليه الاتجاه بين الدول -Inter- Country Approach الذي يؤكد عدم إمكانية أية دولة مهما كانت قدرتها الذاتية أن تنفرد بصناعة جميع عناصر المنتج، وسيؤدي هذا بالضرورة إلى تزايد أعداد الشركات والمؤسسات متعددة الجنسيات أو عالمية النشاط التي تمتد بأنشطتها إلى ما وراء الحدود السياسية والجغرافية للدول.

4. أن هذه الثورة تعتمد - إلى حد كبير - على عامل المعلوماتية من أفكار ومفاهيم ونظريات في مختلف مجالات المعرفة، سواء تلك التي كنا نعرفها من قبل أو التي خرجت علينا فجأة خلال السنوات الأخيرة. وقد أدى هذا التزايد المفرط والمعقد في كم وكيف المعرفة إلى إضفاء صفة المعلوماتية على هذه الثورة، حيث أطلق عليها البعض مجتمع المعلوماتية. وقد أشاد ألفن توفلز بقيمة المعرفة في عالمنا المعاصر والمستقبل بقوله: " ما كان بوسع أي عبقر في السابق أن يتخيل ما تشهده هذه الأيام من منحى عميق في تحول السلطة، أي هذه الدرجة المذهلة

التي أصبحت بها القوة والثورة تعتمدان على المعرفة حالياً... المعرفة نفسها ليست المصدر الوحيد للسلطة فحسب، بل أنها أيضاً أهم مقومات القوة والثورة¹.

أما فيما يتعلق بزيادة التعقد والعمق في كم وكيف المعرفة، فقد أكد بعض المفكرين أن المعلومات العلمية تزداد 13 % سنوياً، أي أنها تتضاعف كل سبع سنوات، وأن هذه النسبة سترتفع إلى حوالي 40 % بسبب النظم المعلوماتية الدقيقة وزيادة أعداد العلماء وفروع المعرفة والجامعات ومراكز البحوث².

5. التقدم الهائل والسريع في وسائل الاتصال والمواصلات ونظم نقل المعلومات الإلكترونية بين الدول، مخترقة بذلك حدودها السياسية والجغرافية، مختصرة بعدي الزمان والمكان بين مناطق العالم المختلفة، مما دفع كثير من المفكرين والعلماء إلى الاعتقاد بأن هذا العالم المترامي الأطراف تحول في فترة زمنية وجيزة إلى قرية كونية واحدة Global Village كل عضو فيها سواء أراد أم أبى عليه أن يؤثر ويتأثر بغيره بطريق مباشر أو غير مباشر، وأصبح مصطلح الكونية

¹ ألفن، توفلر 1995 : " تحول السلطة ". الجزء الأول، المعرفة والثورة والعنف على أعتاب القرن الحادي والعشرين، ترجمة لبنى الريدي، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب. ص 33
² نوفل، محمد نبيل 1991 : " تأملات في فلسفة التعليم الجامعي ". دراسة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثاني. " بعض قضايا التعليم الجامعي وتحديات العاصر "، كلية التربية، جامعة البحرين، المنامة، 7 - 9 مايو ص 32

أو العولمة هو أكثر المصطلحات ارتباطاً بمجتمع الحاضر والمستقبل وأكثر المفاهيم انتشاراً. وبناء على ذلك، لا تستطيع أية دولة - حكومة وشعباً - في هذا العالم أياً كانت وأينما كانت، أن تعيش في عزلة أو انفصام عما يدور حولها من تغيرات وتطورات فكرية وتكنولوجية في مجالات الحياة المختلفة. وقد أدى هذا التحول السريع في وسائل الاتصال ونظم المعلومات إلى تحول كثير من المشكلات من المستوى المحلي والقومي إلى المستوى الكوني ومنها مشكلات، الغذاء، والتلوث، والإرهاب، ونقص المياه وغيرها.

6. تصاحب هذه الثورة التكنومعلوماتية إعادة رسم الخريطة الإيديولوجية والاقتصادية لعالم اليوم والغد، وتحديد المواقع الاستراتيجية عليها، حيث اندثرت تكتلات كان لها الريادة في الثورة الصناعية الثانية¹.

7. ولم تقتصر الثورة العلمية والتكنولوجية على العلوم الطبيعية، بل شملت العلوم الاجتماعية والنفسية، فخضعت المجتمعات والثقافات كما خضعت شخصية الإنسان للدراسة والتحليل، واتضحت معالم التطور الإنساني على

¹ الشخبي، علي السيد 2003 : " الطالب وعضو هيئة التدريس من منظور مجمع المعرفة ". وثيقة مقدمة إلى المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. دمشق، ديسمبر. ص 9

مستوى الأمم وتعاقب الحضارات، وعلى مستوى الأفراد والشخصيات وزاد الفهم للعوامل المحركة لهذا التطور والقوى المؤثرة فيه.

8. غير أن تسارع تنامي المعرفة وتطبيقاتها الذي نعيشه هذه الأيام يجعلنا نقف مشدوهين أمام عظمة الإنسان ويثير فينا أحاسيس مختلفة من الإعجاب والزهو، فإنه يثير فينا أيضا الرهبة والذهول والارتياح، ذلك أن تفاوت إسهامات شعوب العالم في إنتاج المعرفة يزيد من الهوة التي تفصل بينها. كما ويجعل الدول المتقدمة في هذا المجال في حالة سباق تكنولوجي دائم لان من يحقق هذا السبق سيضمن سيطرة أكبر على الاقتصاد العالمي¹.

¹ بشارة جبرائيل 1997 : " نحو رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي ". المجلة العربية للتربية، المجلد السابع عشر، العدد الأول. ص 11

أبعاد مجتمع المعرفة

وقد أصبح لمجتمع المعرفة أبعاد مختلفة و متشابكة يجب استغلالها كما ينبغي حتى لا نعيش على هامش المجتمع الدولي، و من أهم هذه الأبعاد مايلي¹:

1-البعد الاقتصادي:

المعلومات في مجتمع المعرفة لها بعد اقتصادي يؤثر في السلع أو الخدمات المتاحة وتوفر قيمة مضافة لها في مختلف مجالات المجتمع الاقتصادية و نشاطاته المختلفة مما يساهم في خلق وزيادة فرص العمل وتمكين المجتمع من المنافسة، و من الشائع في مجتمع المعرفة ان تقوم المؤسسات بالحصول على معلومات كثيرة و متنوعة قد تستغلها لصالحها الخاص و تحقيق مكاسب و أرباح خيالية من بيعها إلى مؤسسات أخرى قد تقوم بتحويلها إلى سلع تحقق لها هي أيضا مزيدا من المكاسب و الارباح. ولابد من العمل على تحويل المعرفة إلى برمجيات يمكن تسويقها وهذا أمر يحتاج إلى مهارات و قدرات و استثمارات ضخمة حتى يمكن الصمود أمام المؤسسات المتعددة الجنسيات التي تسيطر على سوق المعرفة.

¹ Tuomi , I 2001 From Periphery to centre: emerging research topics on knowledge society.Technology Review 116 , Helsinki: TEKES

2- البعد التكنولوجي:

يتأثر مجتمع المعرفة بتوفير البنية اللازمة من وسائل الاتصال و تكنولوجيا الاتصالات و جعلها في متناول الجميع وبانش\تشار تكنولوجيا المعلومات و تطبيقها في مختلف مجالات الحياة بالإضافة إلى الاهتمام بالوسائط الإعلامية و المعلوماتية و تكييفها و تطويعها حسب الظروف الموضوعية للمجتمع، و تبشر الثورة الإلكترونية المعاصرة بإمكانية الإنفتاح على مجالات عديدة و متنوعة تيسر قيام مجتمع المعرفة في كثير من مجالات العلم و التكنولوجيا، كما قد ساهم توفير نوع خاص من التعليم و التدريب يتناسب و يتلاءم مع الظروف و الأوضاع.

3- البعد الاجتماعي:

يسود مجتمع المعرفة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية التي تهدف إلى زيادة الوعي بتكنولوجيا المعلومات و دورها في الحياة اليومية من حيث الكم و الكيف و سرعة التطوير الذي يطرأ على حياة الفرد، و يقوم مجتمع المعرفة على التعاون و الشراكات المعرفية بين المؤسسات المختلفة بالمجتمع داخليا و خارجيا.

4-البعد الثقافي:

يتيح مجتمع المعرفة تقديراً واسعاً للمعلومات و المعارف و الاهتمام بالقدرات الابداعية للأفراد وتوفير حرية التفكير و الإبداع، و تسود به ثقافة تقييم و تحترم من ينتج هذه المعلومة و يستغلها في المجال اصحيح و تتيح العدالة في انتاج المعلومات و تداولها و توزيع خدمات و إمكانيات العلم و المعرفة بين الطبقات المختلفة الموجودة في المجتمع، و يرى بعض الباحثين أن مفهوم " المنفعة المعلوماتية " هو السمة الأبرز للبعد الثقافي لمجتمع المعرفة الذي يتسم ببنية تحتية معلوماتية قوية تقوم على أساس أجهزة الحاسب الآلي و الشبكات العامة المتاحة لكل الناس، و شبكات المعلومات و بنوكها.

5-البعد السياسي:

يتيح مجتمع المعرفة فرص متنوعة لإشراك الجماهير في عملية اتخاذ القرارات، كما يتيح حرية تداول المعلومات، ويوفر مناخاً سياسياً قائم على الديمقراطية والعدالة و المساواة و المشاركو السياسية الفعالة، وتلعب منظمات المجتمع المدني ومؤسساته دوراً كبيراً لا ينكر في الإسهام في التمهيد و تيسير الطريق نحو المجتمع المعرفي في توفير الإرشاد، و تيسير الحوار بين الأقران،

وتبادل الخبرات و دراسات الحالة الخاصة بأفضل الممارسات. ويمكنها أيضاً تقديم المساعدة التقنية في تصميم الاستراتيجية الإلكترونية، و في بعض الحالات، إكمال دور الحكومات.

متطلبات بناء مجتمع المعرفة

و يتطلب بناء المعرفة ما يلي¹ :

- مساهمة كافة قطاعات المجتمع و ألا يكون ذلك حكراً على الدولة أو القطاعات الحكومية وحدها، فمنظمات المجتمع المدني ومؤسساته مدعوة للإسهام في التمهيد و تيسير الطريق نحو المجتمع المعرفي.
- يتطلب مجتمع المعرفة وضع سياسات تتسم بالشفافية و تشجع على المنافسة في بعض المجالات المهمة مثل التعليم و التدريب والحكومة الإلكترونية و إقامة مشروعات ثقافية تهدف إلى إنتاج وابتكار أفكار جديدة.
- إطلاق حريات الرأي و التعبير و التنظيم و الانفتاح على الثقافات الإنسانية الاخرى من خلال تشجيع و تحفيز جهود الترجمة من وإلى وجود ثقافة

¹ الحسيني، سليمان بن سالم 1430هـ " الثوابت و المتغيرات في مجتمع المعرفة"، ندوة الإسلام و مجتمع المعرفة، مركز السلطان قابوس للثقافة الإسلامية، مسقط، عمان 4-5 ربيع الأول.

معرفة متميزة في المجتمع تساندها و تشجعها وتبرز و تحترم قدرات التفكير و الإبداع و السؤال و التأمل والبحث.

■ توطين العلم في جميع النشاطات المجتمعية ووضع أهداف طموحة لسياسته و بما يسهم في قيام ذلك و تقوية و دعم التماسك و التجانس في المجتمع بحيث يؤهل أفراد المجتمع للقيام بالمهام الصعبة التي سوف تستخدم فيها المعرفة.

■ الاستخدام الأمثل لأجهزة الحاسب الآلي و شبكة الإنترنت و إتاحتها للأفراد و المؤسسات و الأجهزة الحكومية بتكاليف معقولة و استغلالها في مجالات اقتصاديات المعرفة و التجارة الالكترونية العالمية و الحكومة الالكترونية.

■ تشجيع المشاركة الإيجابية للشباب و تسليحهم بالمعارف والمهارات و توفير التعليم و لتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل إعدادهم للمشاركة الكاملة و الفعالة في مجتمع المعرفة المنشودة.

■ مواجهة جرائم القرصنة و انتشار فيروسات الكمبيوتر و إساءة استخدام و استغلال المعلومات الشخصية التي تشكل تهديدا خطيرا للاقتصاديات القائمة

على المعلومات في مجتمع العرفة بالإضافة إلى حماية الخصوصية و ضمان وجود بنية تحتية آمنة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

مشاركة المعرفة:

تعرف مشاركة المعرفة بانها العملية التي يتم من خلالها نقل المعرفة الصريحة أو الضمنية إلى الأفراد الاخرين من خلال الاتصالات التي تتم بين هؤلاء الأفراد. وفي هذا الأطار فانه يمكن النظر الى ثلاثة تفسيرات مهمة يمكن تناولها وهي:

1. يمكن تفسير مشاركة المعرفة على أنها البحث عن المعرفة في اماكن تواجدها في انحاء المنظمة بحيث يتشارك الافراد والجماعات المعرفة المختزنة في اماكن مخصصة لخزن المعرفة. من خلال هذا المعنى فان المستقبلين للمعرفة يحصلون علي المعرفة من امكن تواجودها و يتفهمون هذه المعرفة للعمل بها.

2. يمكن اعتبار مشاركة المعرفة على أنها عملية ادراك التفسيرات المختلفة المعتمدة على معرفة ما بحيث يقوم المستقبلين للمعرفة باستخدام هذه المعرفة، كما يكتسب المستقبلين للمعرفة قابلية القيام بأعمال معتمدة على هذه المعرفة التي تم اكتسابها.

3. المشاركة بالمعرفة تعني التحويل الفعال للمعرفة وهذا يعني ان يكون من يملك المعرفة قادرا وراغبا في مشاركتها مع الاخرين فقد تكون المعرفة موجودة عند أفراد أو الجماعات أو ألقسام أو المنظمات الا ان وجود المعرفة في مكان ما لا يعني ذلك أن هناك مشاركة في المعرفة.

أشكال مشاركة المعرفة:

● الشكل المقصود: ويعني أن تتم عملية مشاركة المعرفة قصدياً داخل المنظمة من خلال الاتصالات الفردية المبرمجة بين الأفراد، او من خلال الأساليب المكتوبة مثل: المذكرات، والتقارير، والنشرات الدورية، ومختلف أنواع المطبوعات الداخلية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يتم مشاركة المعرفة قصدياً من خلال استخدام الفيديو، والأشرطة الصوتية، وعقد المؤتمرات والندوات الداخلية، وبرامج الإرشاد، وبرامج التدريب، وإجراء التنقلات وتدوير الأعمال بين الأعضاء.

● الشكل غير المقصود: ويعني مشاركة المعرفة بشكل غير مقصود داخل المنظمة من خلال: الشبكات غير الرسمية، والقصص والأساطير، وما يشبه ذلك¹. وتوجد وسائل أخرى لمشاركة المعرفة، مثل: لقاءات أعضاء المنظمة عند برادات المياه، وفي غرف المحادثة التي تخصصها المنظمات ليلتقي فيها أفراد المنظمة، وإقامة معارض المعرفة والمنتديات المفتوحة، واستخدام الانترنت ومجموعات المحادثة، وإجتماعات لقاءات ما بعد العمل، والغرف الصفية الرسمية.

¹ Marquardt, Michael, J. 2002 Building the learning Organization: Mastering the 5 Elements for corporate, USA, Davis-Black publishing company

متطلبات مشاركة المعرفة

فرق العمل

ان فرق العمل في المنظمات تعمل من خلال ادوات برمجية تجعل من الشبكة الداخلية الانترنت اكثر نفعا وتساعد علي العمل كفريق عمل، مما يسهل المشاركة في المعرفة والافكار والوثائق. كما يساعد علي العصف الذهني، والجدولة وحفظ وثائق القرارات المتخذة والمرفوضة من قبل فريق العمل، لغرض الاستخدامات المستقبلية. مما يمكن المنظمة من تنفيذ تطبيقات تعاونية بسهولة¹

البيئة التعاونية

إن مشاركة المعرفة يشجع ويدعم البيئة التعاونية من خلال تعاون فردين أو مجموعة من الأفراد إلكترونياً للمشاركة بالمعرفة من خلال الإيميل e-mail أو من خلال المقابلات الإلكترونية Electronic Meeting

¹ Wiig, Karl, 2003 . knowledge model for situation – handling, journal of knowledge management. Vol7 no. s. pp17

ومن خلال المؤتمرات الفيديوية. فالبيئة التعاونية تسهل تبادل الأفكار وتدعم الاتصالات في المنظمات بشكل أسهل وأكثر فعالية¹

مما سبق نجد أن البيئة التعاونية تزيد قابلية وفعالية مشاركة المعرفة، كما تؤدي إلى التكامل فالبيئة التعاونية من الآليات والمتطلبات الأساسية المختصة بدعم مشاركة المعرفة وتسهيل التعاون، وتشكل علاقة عبر الحدود التنظيمية التقليدية. وتزود إدارة المعرفة بالفرص لتجديد التفكير².

مخازن المعرفة

مخازن المعرفة: هي المخازن التي يتم تخزين المعرفة فيها لغايات تشارك أفراد المنظمة هذه المعرفة، ومن هذا المنطلق فإن مخازن المعرفة عبارة عن تجميع للمعرفة الخارجية والداخلية في موقع واحد، ويهدف ذلك إلى تجميع المعرفة في مخازن، تحتوي هذه المخازن على جميع التفاصيل التي يمكن أن تزود الباحثين

¹ Chini, Tina, C. 2004 Effective Knowledge Transfer in Multinational Corporations Vienna University of Economics and Business Administration: First, published Printed and bound in Great Britain by Antony Rowe Ltd, Chippenham and Eastbourne

² Fernandez, I. B. Gonzalez, A. Sabherwal, R. 2004 . knowledge management challenges, solutions, and technologies: ,Pearson Education ,Inc., New jersey, United states of America.

والمستخدمين بهذه التفاصيل لتزيد معرفتهم وتدعيم عملية مشاركة المعرفة واستثمارها من قبل المنظمة. ويمكن ان يشتمل مخزن المعرفة علي ادوات تؤمن الوصول الي معلومات من قواعد بيانات المنظمة. مما سبق نجد ان المعرفة تستقي من عدة مصادر بحيث يمكن توثيقها بشكل متنوع مثل المذكرات، التقارير، العروض، والمقالات وجميعها بالامكان ترقيمها وحوسبتها بغرض تسهيل تخزينها واسترجاعها¹

وتعتبر إدارة مخازن المعرفة من الأدوات التي تضمن مشاركة المعرفة وتنظم عملية تدفق المعرفة كما تزود الأفراد بتفاصيل المهام المختلفة وتحدد أماكن الضعف في الأعمال لغايات تدريب العاملين من أجل أن تتدفق اجراءات الأعمال في المنظمات بكفاءة عالية.. إذا كنا نريد أن نحقق الأهداف التنموية، يجب

¹ Wilkesmann, Uwe. & Wilkesmann, Maximiliane. Virgillito, Alfredo. 2007 . Requirements for knowledge transfer in hospitals: How can knowledge transfer be supported in hospitals?, Discussion papers des Zentrums für Weiterbildung Universität Dortmund

أن نبني المخزون المعرفي knowledge repository لان نجاح أي نظام اليوم يعرف برأسمال معرفته¹.

التدريب

يعتبر التدريب من أهم أدوات التفاعل بين عناصر العمل المختلفة ويساعد على مشاركة المعرفة ونشرها بشكل أعمق في المنظمات. بالتالي لابد من الاهتمام بالتدريب وبالذات ان نظم العمل المعرفي تستخدم الكثير من الوسائل والادوات المتخصصة التي تتطلب قدرة حاسوبية كبيرة لغرض التعامل مع، فالعاملين يحتاجون لتدريبهم علي استخدام هذه الوسائل والادوات لغرض تحسين مشاركة المعرفة والتأكد من ان معارف جديدة وخبرات جديدة سيتم ايجادها في المنظم، مما يدعم ويزيد مشاركة المعرفة.

¹ Ngoc, Pham. Thi, Bich. 2005 . an empirical study of knowledge transfer within Vietnam's it companies". Working Paper: University Hanoi, Switzerland, p p.6.12 -10Puccinelli, B.1998 Strategies for sharing knowledge, journal of Information ,129 PP.40

الفصل الثاني

ماهية إدارة المعرفة

تعريف إدارة المعرفة:

هي استغلال المهارات والخبرات لدى أفراد المنظمة من خلال العمل الجماعي وجلسات العصف الذهني والبحث عن المعلومات اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة وتحقيق الميزه التنافسيه ومن ثم ضمان البقاء والاستمرار في المنافسة.

وتعرف إدارة المعرفة بأنها الوسيلة والطرق التي من خلالها نستطيع استخراج المعلومات المخزنه سواء في العقل البشري أو الحاسوب وتحويلها ونشرها للمساعدة في اتخاذ القرار.

دوافع إدارة المعرفة

هناك عدد من المطالبات التي تدفع المنظمات الرائدة للقيام بجهد إدارة المعرفة وهي كما يلي: - إتاحة زيادة المحتوى المعرفي في تطوير وتقديم المنتجات والخدمات - تحقيق أقصر دورات جديدة وتطوير المنتجات - تسهيل وإدارة الابتكار والتعلم التنظيمي - الاستفادة من خبرات الناس في جميع أنحاء المنظمة - زيادة الاتصال الشبكي بين الأفراد الداخلية والخارجية - إدارة بيئات العمل والسماح للموظفين للحصول على رؤى والأفكار المناسبة لعملهم ذات الصلة

حل المشاكل المستعصية - إدارة رأس المال الفكري والأصول الفكرية في القوى العاملة مثل الخبرة والدراية التي تمتلكها الأفراد الرئيسيين - النقاش موجود سواء كم هو أكثر من مجرد مناسبة عابرة، على الرغم من زيادة كمية الأبحاث في هذا المجال

أبعاد إدارة المعرفة

البعد التكنولوجي ومن أمثلة هذا البعد محركات البحث ومنتجات الكيان الجماعي البرمجي وقواعد بيانات إدارة رأس المال الفكري والتكنولوجيات المتميزة، والتي تعم جميعها على معالجة مشكلات إدارة المعرفة بصورة تكنولوجية، ولذلك فإن المنظمة تسعى إلى التميز من خلال امتلاك البعد التكنولوجي للمعرفة.

البعد التنظيمي واللوجستي للمعرفة هذا البعد يعبر عن كيفية الحصول على المعرفة والتحكم بها وإدارتها وتخزينها ونشرها وتعزيزها ومضاعفتها وإعادة استخدامها. ويتعلق هذا البعد بتجديد الطرائق والإجراءات والتسهيلات والوسائل المساعدة والعمليات اللازمة لإدارة المعرفة بصورة فعالة من أجل كسب قيمة اقتصادية مجدية.

البعد الاجتماعي هذا البعد يركز على تقاسم المعرفة بين الأفراد، وبناء جماعات من صناع المعرفة، وتأسيس المجتمع على أساس ابتكارات صناع المعرفة، والتقاسم والمشاركة في الخبرات الشخصية وبناء شبكات فاعلة من العلاقات بين الأفراد، وتأسيس ثقافة تنظيمية داعمة...

إدارة المعرفة: هي عبارة عن العمليات التي تساعد المنظمات على توليد والحصول على المعرفة واختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها وتحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، وحل المشكلات والتخطيط الاستراتيجي.

مبادئ إدارة المعرفة:

يمكن وضع عشرة مبادئ لإدارة المعرفة تتمثل فيما يلي:

المبدأ الأول:

إدارة المعرفة مكلفة ولكنها ليست ذكية :

المعرفة تمثل أصلا من أصول المنظمة وتتطلب الإدارة الفعالة استثمار أصول أخرى. فهناك عديد من الأنشطة المرتبطة بإدارة المعرفة تحتاج إلى استثمار في العماله أو الأموال تشمل ما يلي:

- الحصول على المعرفة: إعداد الوثائق ونقلها إلى نظم الحاسب الآلى
 - القيمة المضافة للمعرفة خلال عملية التأليف والتجميع والتنقيح.
 - مداخل تطوير وتقسيم المعرفة وتصنيف المساهمات الجديدة للمعرفة
 - تطوير البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقات توزيع المعرفة.
 - تعليم العاملين الخلق والمشاركة والاستخدام للمعرفة.
- ولكن بينما إدارة المعرفة ذات تكلفة مرتفعة فإن المردود يتعدى إدارة المعرفة فقط حيث ماهى تكلفة الجهل والقصور فى المعرفة ؟ كم تتكلف المنظمة فى حالة عدم قدرة العاملين على الإجابة عن تساؤلات العملاء. أو اتخاذ قرارات ضعيفة اعتمادا على الجهل بالمعرفة.
- وإذا رغبت فى تحديد قيمة للمعرفة أيضا فإننا نستطيع أن نحاول قياس تكلفة عدم توافر تلك المعرفة، تماما مثل تحديد قيمة الجودة فإن المنظمة تحدد تكلفة الافتقار إلى الجودة فى المنتجات والخدمات.

المبدأ الثاني:

تتطلب الإدارة الفعالة للمعرفة حلولاً تمزج بين الأفراد والتكنولوجيا عندما نبحث عن فهم وتفسير المعرفة في نطاق حدود بيئية وتجميع ذلك مع أنواع أخرى من المعلومات أو تأليفها في أشكال متنوعة من المعرفة فإن العنصر البشري هو الأداة التي يوصى بها في ذلك.

وعلى الجانب الآخر فإن نظم الاتصالات والحواسب الآلية تعتبر جيدة في حالة الحصول على تحويل وتوزيع معرفة ذات هيكل عالي والتي تتغير بسرعة، ومن ثم فالحاسب الآلي هو أكثر قدرة من البشر في ذلك.

ومن ثم فالأمر يتطلب تكوين مزيج بيئي من إدارة المعرفة بالقدر الذي يسمح باستخدام الأفراد والتكنولوجيا في طرق مكتملة لبعضها البعض.

المبدأ الثالث:

إدارة المعرفة ذات صبغة سياسية عليا:

المعرفة تعتبر قوة ومما لا شك فيه أن إدارة المعرفة هي التزام سياسى أعلى، حيث لابد من إجماع آراء المديرين والقادة حول ضرورة تبني مداخل إدارة المعرفة، كما تتحدد أيضاً سياسات المعرفة اللازمة للإدارة الفعالة للمعرفة.

المبدأ الرابع:

تتطلب الإدارة الفعالة للمعرفة مديرون للمعرفة:

تخصص الموارد الرئيسية للأعمال مثل العمل ورأس المال لأداء الوظائف التنظيمية الجوهرية، فلا يمكن إدارة المعرفة بصورة جيدة إلا بعد أن تحدد بوضوح المسؤوليات لأداء الوظائف للمجموعات الرئيسية بالمنظمة.

ومن بين الوظائف والمهام التي يجب أن تؤديها بعض هذه المجموعات هو جمع وتصنيف المعرفة وإنشاء بنية أساسية تكنولوجية موجهة بالمعرفة وإعطاء النصائح والإرشادات لاستخدام تلك المعرفة.

كما أن هدف المنظمة هو مجرد تسهيل عملية الخلق والتوزيع واستخدام المعرفة بواسطة الآخرين. بالإضافة إلى أن مديروا المعرفة يجب ألا تحمل كلماتهم أو أفعالهم معان ضمنية أكثر من أي شخص آخر. ذلك أن أكثر المؤهلات أهمية لمدير المعرفة هو أن دوره يكون إنكار الذات.

المبدأ الخامس:

فوائد إدارة المعرفة هي وضع خرائط للمعرفة أكثر منها وضع نماذج للمعرفة وكذلك هي فوائد في الأسواق أكثر منها فوائد في التدرج الهرمي

للمعرفة، حينما يتم إدارة المعرفة بالمنظمة فإنها تلجأ إلى خلق نموذج هرمى أو هيكل للمعرفة ولكن غالبية المنظمات تكون في حال أفضل بتبادلها المعرفة المتوفرة في السوق ووضع خرائط لهذه المعرفة بالقدر الذى يجعل لديها رؤية لرغبات المستهلكين.

كما أنه من الضرورى توصيف عملية نشر المعرفة في خريطة وربما يكون ذلك غير منطقى ولكنه يظل أكثر فائدة للمستخدم من نموذج للمعرفة الفرضية رغم أن الأخير أكثر فهماً عن طريق القائمين على الخلق ولكن نادراً ما يتم تطبيقه كاملاً.

ويلاحظ أن وضع خريطة للمعرفة التنظيمية هو نشاط ربما يكون فردى ولكنه الأكثر احتمالاً لتحقيق أفضل وصول لهذه المعرفة.

المبدأ السادس:

مشاركة واستخدام المعرفة غالباً ما تكون أفعالاً غير طبيعية

يتساءل حاملى المعرفة أنه إذا كانت المعرفة المتاحة لدينا مورد ذات قيمة فكيف أشارك أحداً في تلك المعرفة ؟ وإذا كانت وظيفتى هى خلق المعرفة فلماذا أضع وظيفتى في مخاطرة حيث تستخدم المنظمة آخرين بدلاً منى ؟.

فإذا رغبتنا في أن نكون في وضع أفضل كمديرون للمعرفة فإننا نفترض أن الاتجاه الطبيعي هو أن يدخر حاملي المعرفة معرفتهم وأن ينظروا بشك إلى الآخرين.

وحتى يمكن إدخال هذه المعرفة إلى النظام ونبحث عن المعرفة من الآخرين فيجب أن تتوافر دافعية عالية لدى حاملي المعرفة من خلال تقييم الأداء والمكافآت لهؤلاء.

ومن ثم مشاركة واستخدام المعرفة لا تكون منحة من العامل بقدر ما تكون ذات قيمة له تجعله مدفوعاً لذلك.

المبدأ السابع:

إدارة المعرفة تعنى تحسين عمليات العمل المعرفي:

من الضروري مكان توجيه وتحسين عملية إدارة المعرفة عموماً ولكن المعرفة يتم توليدها واستخدامها ومشاركتها بكثافة في بعض عمليات العمل المعرفي المحددة مثل بحوث السوق، تصميم وتطوير المنتج والعمليات الأخرى التي يغلب عليها طابع المعاملات التجارية مثل التسعير وإعداد الأوامر. فإذا

حدثت تحسينات حقيقية في إدارة المعرفة فإن التحسينات يجب أن تحدث في العمليات الرئيسية لهذه الأعمال.

المبدأ الثامن:

الوصول إلى المعرفة يمثل نقطة البداية:

إذا تم الوصول إلى المعرفة فهذا ليس كافياً، ذلك أن الوصول ضروري ولكن الإدارة الناجحة للمعرفة تتطلب أيضاً التركيز والالتزام، ذلك أن التركيز يمثل انتشاراً لعصر المعلومات، وحتى نعرف المستهلكين جيداً فيجب تركيز المعرفة عليهم بالقدر الذي يصبحون أكثر من مجرد متلقين لخدماتنا ومنتجاتنا.

المبدأ التاسع:

إدارة المعرفة عملية مستمرة وليست لها نهاية:

تعتبر مهام إدارة المعرفة ليست لها نهاية مثلها مثل إدارة الموارد البشرية أو إدارة التمويل ومن ثم لا يوجد وقت نهائى عندما يتم إدارة المعرفة بصورة كلية، سبب واحد هو الذى يجعل إدارة المعرفة ليس لها نهاية هو أن تصنيفات المعرفة المطلوبة هى التى تتغير دائماً. ذلك أن مداخل إدارة التكنولوجيا الجديدة، القضايا التنظيمية، اهتمامات العميل عادة ما تتغير، وتغير المنظمات من استراتيجياتها

وهيكلها التنظيمية والتأكيد الدائم على المنتج والخدمة، فالمديرون والمهنيون الجدد لديهم حاجات متجددة للمعرفة.

هذا التغيير السريع في بيئة المعرفة يعنى أن المنظمات يجب ألا تأخذ في اعتبارها عنصر الوقت في وضع الخرائط والنماذج الخاصة ببيئة المعرفة، فعندما ينتهى الوقت فإن البيئة لم يعد لها وجود، ومن ثم يجب أن يكون توصيف البيئة سريع ويشمل محاذير الاستخدام لهذه البيئة.

المبدأ العاشر:

تتطلب إدارة المعرفة تعاقد معرفي:

من غير الواضح في معظم المنظمات والتي لديها استخدام صحيح للعاملين بالمعرفة أنه هل المعرفة يمتلكها العاملون أم يستأجرونها؟، هل كل المعرفة في عقول العاملين ولها أولوية لدى العامل ؟، ماذا تعرف عن المعرفة التي تشتق من اسطوانة الحاسب ؟ ماذا عن المعرفة التي لدى المستشارون أثناء أدائهم لاستشاراتهم؟.¹

¹ Nonaka ,Ikujiro 1991 . "The knowledge creating company". Harvard Business Review. 69 6 : 96-104.

عمليات إدارة المعرفة:

اختلف المهتمون والباحثون في إدارة المعرفة في عدد عملياتها، بل وفي مسميات وترتيب هذه العمليات ؛ حيث يشير البعض إلى أنها أربع عمليات أساسية، وهي توليد المعرفة وتخزينها وتوزيعها وتطبيقها، في حين يضيف البعض عملية تشخيص المعرفة وعملية تحديد أهدافها، على اعتبار أن إدارة المعرفة لا تنشأ من فراغ، فلا بد من الكشف عن واقعها وتحديد المطلوب منها، كما يذهب البعض الآخر إلى أن عمليات إدارة المعرفة أكثر من ذلك، فيضيف تنظيم المعرفة واسترجاع المعرفة وإدامة المعرفة، كعمليات مستقلة¹.

ويمكن تعريف عمليات إدارة المعرفة بأنها المرحلة التطبيقية لمفهوم إدارة المعرفة من خلال خطوات أو تطبيقات أو ممارسات معروفة ومحددة تسمى بعمليات إدارة المعرفة من خلالها يتم تطبيق مفهوم إدارة المعرفة، وتختلف عددا وترتبا من منظمة إلى أخرى، وتكاد تتركز بشكل عام في أنها تبدأ بعملية تحديد نوع المعرفة المطلوبة، ومن ثم العمل على إيجادها، وبعد ذلك حيازتها وامتلاكها، ومن ثم تنظيمها وحفظها، وبعد ذلك إتاحتها والمشاركة فيها.

¹ الكيسي، صلاح الدين 2008 م : إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 60- 61.

كما تجدر الإشارة إلى أن هذه العمليات يرافقها الكثير من الأساليب، التي تستخدمها الجامعة المعاصرة للاستفادة من إدارة المعرفة، كما أن هذه العمليات غالباً ما تسفر عن العديد من النواتج، ومن ثم فإن عرض هذه الأساليب والنواتج في جزئيات مستقلة من الدراسة، إنما ينطلق من إلقاء مزيد من الضوء عليها.

في هذا الإطار يمكن تناول عمليات إدارة المعرفة على النحو التالي:

1- تشخيص المعرفة: *Knowledge Diagnosis*

تهدف هذه العملية إلى التحقق من نوع المعرفة المتوافرة للمؤسسة الجامعية، ومقارنتها بما هو مطلوب، الأمر الذي يمكن معه تحديد الفجوة المعرفية *Knowledge Gap*، ومن ثم تعتمد هذه العملية على تحديد المعرفة المتاحة، والأفراد الحاملين لها، وتمييزها وترتيب أولوياتها وأهميتها النسبية، ومدى علاقتها بطبيعة وأهداف العمل، وفرص الوصول إليها، ومدى سهولة ذلك ¹.

و مع توافر تقنيات الاتصال والمعلومات المتطورة، أصبح هناك الكثير من الطرق التي تعتمد عليها المؤسسات في تشخيص المعرفة وتمثيلها ليسهل

¹ العلي، عبدالستار، وآخرون 2006 م : المدخل إلى إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 349.

استخدامها، ومن ذلك ¹ :

أ- تمثيل المعرفة في شكل قواعد، وهذه الطريقة تستخدم في تمثيل الخبرات العلمية ؛ حيث يقوم مهندسو المعرفة *Knowledge Engineers* باستخلاص الخبرة من بعض الخبراء في مجالات معينة أو من خلال الوثائق التي بحوزتهم، وصياغتها في شكل قواعد.

ب- تمثيل المعرفة بالشبكات الدلالية *Semantic Nets*، وذلك بالاعتماد على الطرق الهندسية، بعيداً عن السرد، والاستعانة بنظم معالجة البيانات والمعلومات.

ج- تمثيل المعرفة بأسلوب الدلالة الرسمية *Formal Semantics* وتستخدم هذه الطريقة في تحويل العبارات اللغوية إلى علاقات منطقية، باستخدام الدلالة الصورية.

كما تعد "خارطة المعرفة" *Knowledge Map* من الأساليب الشائعة الاستخدام في تشخيص المعرفة، وهي عبارة عن عرض مرئي للمعلومات والمعارف التي يتم الحصول عليها، وغالباً ما تتضمن ثلاثة أنماط من المعارف، فهناك المواد المعرفية الموثقة، التي تمثل أقسام المؤسسة، وقواعد البيانات وغيرها،

¹ الكبيسي، صلاح الدين 2008 م : إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص ص 64، 65.

وكذلك هناك المعارف المحددة للأفراد والمجموعات الذين يحملون خبرات محددة في مجالات عملهم، وأخيراً هناك خرائط لدروس مكتسبة ومكتسبة في مجال معين، ومن ثم تعالج هذه الخرائط عادة المعرفة الصريحة المتاحة للمؤسسة، والمعرفة الضمنية التي تمثل الخبرة المحددة، ومواقع لحكايات أو نوادر، تفيد الفرد من التجارب والممارسات الماضية ¹.

وعن أهمية هذه الخرائط فإنها لا تفيد في تحديد الفجوة المعرفية فحسب، وإنما تمكن الأفراد من التعلم، عبر دراسة الخريطة واكتشاف معرفة جديدة، والتعرف على المواقع الحيوية للمعلومات، ومن ثم فهي تشكل جزءاً حيوياً في الذاكرة التنظيمية للمؤسسة *Organizational Memory* ².

بالإضافة إلى ذلك تعد خارطة المعرفة أداة حاسمة بيد القيادة المؤسسية في تنفيذ إدارة المعرفة، فمن خلالها يمكن تضيق الفجوة المعرفية بين الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والعاملين، ومن ثم فهي تعد أداة حيوية وخطوة أولى في عمليات إدارة المعرفة ³.

¹ العلي، عبدالستار، وآخرون 2006 م : المدخل إلى إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص ص 28، 29.

² الكبيسي، صلاح الدين 2008 م : إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 117 - 118.

³ العلي، عبدالستار، وآخرون 2006 م : المدخل إلى إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 30.

ومن ثم تسعى عملية تشخيص المعرفة، كأولى عمليات إدارة المعرفة في المؤسسة الجامعية، إلى التعرف على أصول المعرفة المتاحة لها والحال الذي هي عليه وسبل الوصول إليها، والقيمة التي يمكن أن تضيفها للجامعة، مقارنة بالمرجعيات المختلفة، كالمؤسسات المنافسة ومتطلبات سوق العمل، وبالتالي فهي تعد بمثابة تقويم شامل للأصول المعرفية التي تمتلكها الجامعة في مجالات عملها المختلفة.

2- تحديد أهداف المعرفة: *Knowledge Objectives Definition*

بناءً على ما تم في العملية السابقة من عمليات إدارة المعرفة، تستطيع الجامعة أن تراجع موقفها وخططها المستقبلية، في اتجاه الاستفادة من إدارة المعرفة، وتضع أهدافاً قابلة للتطبيق، وقادرة على تحقيق التميز والقدرة على المنافسة في آن واحد.

وقد تنصب هذه الأهداف على تحسين عمليات إدارة المعرفة، أو القدرة على المنافسة، أو الوصول إلى رضا المستفيدين، أو تبني الابتكار والشفافية في العمل¹.

¹ المرجع السابق: ص 349.

ومن ثم قد تتنوع الأهداف من إدارة المعرفة من جامعة إلى أخرى، وفقاً لفلسفتها ورؤيتها، ومع ذلك يظل تحقيق الجودة والقدرة على المنافسة هو العامل المشترك بين مختلف الجامعات.

3- توليد المعرفة: *Knowledge Generation*

تشير هذه العملية من عمليات إدارة المعرفة إلى جميع الأنشطة التي تسعى المؤسسة من خلالها للحصول على المعرفة من مصادرها المتعددة، كما أن هذه العملية لا تقف عند حد الحصول على المعرفة الجديدة، وإنما تمتد إلى القدرة على الإبداع وتطوير الأفكار والحلول كقيم مضافة، وكذلك المزج ما بين المعرفة الصريحة والضمنية، لتكوين معان جديدة ¹.

ويوجد أربع عمليات فرعية لهذه العملية، تتولد من خلالها المعرفة، وذلك عن طريق التفاعل والتحول ما بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة وهي ²:

¹ جبر، نعيمة حسن 2004م : رؤية مستقبلية لدور اختصاصيي المعلومات في إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 155- 183.

² Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995 : The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create The Dynamics of Innovation?, Op. Cit., PP. 67- 73.

- أ- التنشئة *Socialization*: وفيها تتكون الأفكار الضمنية عن طريق تبادل الأفكار والخبرات بين الأفراد وبعضهم البعض.
- ب- التجسيد *Externalization*: وفيها تتحول المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة عن طريق الاتصال والحوار والتفكير الجماعي.
- ج- التركيب *Combination*: في هذه العملية يتم دمج وتصنيف المعرفة الصريحة لتحويلها إلى معرفة صريحة مرة أخرى، كما يحدث في العملية التعليمية.
- د- الصفة الذاتية *Internalization*: وفيها يقوم الفرد من خلال التعلم واستخدام الأدلة الموجودة في المؤسسة بإضفاء الصفة والخبرات الذاتية للمعرفة المكتسبة.

4- تخزين المعرفة: *Knowledge Retention*

بعد تحديد المؤسسة الجامعية للمعرفة المطلوبة وتحصيلها تأتي العملية الرابعة من عمليات إدارة المعرفة، وهي تخزين المعرفة بأساليب ووسائل تساعد على الاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة، ويمكن أن يتم ذلك في الذاكرة التنظيمية للمؤسسة الجامعية وفي عقول العاملين، وغيرها من الوسائل التي تعتمد على تقنيات الحفظ والاسترجاع المتقدمة.

هذه العملية من عمليات إدارة المعرفة، تتضمن مجموعة من العمليات الفرعية، والتي تبدأ بحفظ المعرفة، مروراً بوقايتها وتنقيتها، ثم استرجاعها عند الحاجة وضمان وصولها إلى من يحتاجها¹.

وواقع الأمر أنه في ظل الكم الكبير من المعلومات والمعارف التي تستقبلها الجامعة المعاصرة أو تبتكرها، يصبح من الأمور الضرورية أن تقوم بتجميعها وتنظيمها وتصنيفها بالاستعانة بالتقنيات الحديثة، ووفقاً لاهتماماتها، وفي إطار يمكن أفراد المجتمع الجامعي من الوصول إليها والقدرة على الاستفادة منها.

غالباً الذاكرة التنظيمية ما تنقسم إلى نوعين : ذاكرة تنظيمية لفظية، وهي تمثل المعرفة الصريحة المتوافرة في وثائق المؤسسة وقواعد بياناتها وأرشيفها، وذاكرة تنظيمية عرضية، تخزن فيها المعلومات المرتبطة بموقف معين، كاتخاذ قرار معين في وقت معين وفي زمان ومكان معينين، وهنا تقوم تكنولوجيا المعلومات بدور حيوي في تخزين المعرفة واسترجاعها عند الحاجة².

¹ الكبيسي، صلاح الدين 2008 م : إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 73.

² Stein, E. W. & Zwass, V. 1995 : Actualization Organizational Memory With Information Systems, Journal of Information Systems Research, Vol.6, No.2, PP. 87- 92.

وتجدر الإشارة إلى أنه في ظل انتشار التوظيف المؤقت أو ترك بعض الأفراد للعمل، ومن ثم فقدان المؤسسة الجامعية لجزء حيوي من رأس مالها الفكري، المتمثل في المعارف والخبرات الضمنية الهامة، نجدها تستخدم العديد من الأساليب التي تساعد على تحصيل هذه المعرفة وتخزينها بوسائل متنوعة، كتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يمكنها من الاستفادة من هذا النمط من المعارف عند الحاجة، وعلى مستوى التعليم والبحث العلمي أو على مستوى تحسين الإدارة الجامعية.

5- توزيع المعرفة: *Knowledge Distribution*

إن القيمة الحقيقية للمعرفة لا تكمن في تجميعها وتخزينها، وإنما في توزيعها ونشرها، ليستفيد منها الفرد والمؤسسة والمجتمع، كما يؤكد الواقع أن الخبرات والمهارات إنما تزيد وتنمو بالاستخدام والمشاركة وتبادل الأفكار والمعارف، وهو الأمر الذي قد يتوقف على مدى توافر ثقافة جامعية تشجع على تبادل المعرفة وتقاسمها بين أطراف العمل الجامعي.

وتعرف هذه العملية بأنها " إيصال المعرفة المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة، وبالاستعانة بوسائل التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها " ¹.

وتتنوع الأساليب والوسائل التي تستخدمها المؤسسات بوجه عام في نشر وتوزيع المعرفة المتوافرة لها، إلا أنها لا تخرج عن نمطين اثنين، هما:

1- النمط الرسمي، وذلك مثل: فرق إدارة ونشر المعرفة داخل المؤسسة وخارجها، المؤتمرات والندوات المباشرة وغير المباشرة، والتقارير المتبادلة بين المستويات الإدارية، واستخدام الشبكات المحلية والشبكة العالمية، والشراكة مع المؤسسات المناظرة وغير المناظرة، ودعم التعلم التنظيمي، وإدارة براءات الاختراع، وأخيراً التدريب.

2- النمط غير الرسمي، وهو يقوم على نشر المعرفة من خلال الأحاديث واللقاءات والاجتماعات غير الرسمية، والتعلم أثناء العمل، والتواصل مع خبراء آخرين عبر تقنيات الاتصال عن بعد.

¹ العلي، عبدالستار، وآخرون 2006 م : المدخل إلى إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 350.

و يفضل الجمع بين الأسلوبين ؛ حيث قد يؤدي إهمال الأسلوب الثاني إلى فقدان جزء من المعرفة الضمنية، ولضمان نقل وتوزيع المعرفة بشكل سليم¹.

6- تطبيق المعرفة: *Knowledge Application*

تشير هذه العملية من عمليات إدارة المعرفة إلى الاستفادة من المعرفة التي تم تجميعها وتخزينها، وهو ما يعد الهدف والغاية من إدارتها، وإلا انتفى مبرر تجميعها، ومن ثم لابد من الاستفادة منها في تحسين أنشطة الجامعة وخدماتها. ولحسن الطالع، أن التقنيات الحديثة قد وفرت المزيد من الفرص لاستخدام المعرفة وإعادة استخدامها في أماكن بعيدة عن مكان توليدها، كما أن تطبيق المعرفة سيسمح بعمليات التعلم الفردي والجماعي الجديدة، والتي تؤدي إلى ابتكار معرفة جديدة، تحتاج بدورها إلى إدارة، وهو ما يؤكد على أن إدارة المعرفة تعد عملية مستمرة².

¹ Bollinger, Audreg S. & Smith, Robert D. 2001 : Managing Organizational Knowledge as A Strategic, Asset, Journal of Knowledge Management, Vol.5, Issue 1, PP. 8- 18.

² العلي، عبد الستار، وآخرون 2006 م : المدخل إلى إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص ص 78، 79.

هناك ثلاثة أساليب يمكن من خلالها تطبيق المعرفة¹:

1- التوجيهات *Directives*: وهي تعبر عن مجموعة القواعد والإجراءات والتعليمات المؤسسية، التي تساعد على تحويل المعرفة الضمنية من الخبراء إلى معرفة صريحة لغير الخبراء.

2- الروتين *Routine*: وهو يشير إلى وضع محددات للأداء ومواصفات للعمليات، تمكن الأفراد من تطبيق معارفهم وخبراتهم المتخصصة دون الحاجة إلى الاتصال بالآخرين.

3- فرق العمل الموجهة ذاتياً *Self Contained Task Teams*: وهذه يتم استخدامها في مهام ومشكلات العمل المعقدة.

والواقع أن هناك العديد من الأساليب التي يمكن أن تستخدم في تطبيق المعرفة، كالفرق متنوعة التخصصات، واعتماد مقاييس للسيطرة على المعرفة، والتدريب من قبل خبراء متمرسين، وغيرها من الأساليب التي يمكنها توظيف المعرفة في حل المشكلات التي تواجهها المؤسسة والارتقاء بأدائها².

¹ Martenson, Maria 2000 : A Critical Review of Knowledge Management as A Management Tool, Op. Cit., P. 211.

² الكبيسي، صلاح الدين 2008 م : إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 79.

كما أنه عند النظر إلى عمليات إدارة المعرفة سالفه الذكر، نجد أنها مرتبطة بشكل أو بآخر بوظائف وأدوار الجامعة؛ فعملية توليد المعرفة وتكوينها -على سبيل المثال- يمكن ممارستها من خلال التعليم والبحث العلمي، كما أن تطبيقها يمكن أن يتم من خلال تحسين عمليات صنع القرار الجامعي، وتطوير أهداف التعليم والتدريس ونظم البحث العلمي، وتقديم الاستشارات وتسويق الخدمات الجامعية وغيرها.

علاقة نماذج إدارة المعرفة بعملياتها

نماذج إدارة المعرفة:

هي نماذج أو أشكال واضحة لإدارة المعرفة التي ستنم، كما في:

نموذج نقل معرفة ضمنية إلى معرفة ضمنية كما يحدث في التعلم بالقُدوة عبر مراقبة أو مشاهدة الابن لأبيه ومحاولة تقليده، أو الطالب لأستاذة، أو زميل في الدراسة أو العمل يستفيد كل منهما من معرفة وخبرة وقدرات زميله ويكتسبها منه.

نموذج تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة عبر الاستعانة بالخبراء والمتخصصين لتقديم أفكار لموضوع ما أو حلول لمشكلة معينة في معمل أو محاضرة أو دورة تدريبية، أو كتابة تقرير.

نموذج تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة ضمنية من خلال قراءة التجارب المكتوبة، أو مشاهدة التجارب المرئية، أو حضور الدورات أو المؤتمرات، أو قراءة السجلات والكتب واختزان ما يتم فهمه من خبرات وتجارب لتتحول مع ملكة وقدرات الفرد إلى معرفة ضمنية.

نموذج تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة صريحة وهو من أسهل أنواع نماذج إدارة المعرفة والذي يتم عبر قيام موظفي المعرفة بمتابعة كل ما ينشر أو يذاع من علوم وخبرات وتجارب ذات صلة بمجال عمل المنظمة وتجميعه في شكل نشرات دورية أو أفلام وثائقية أو كتب يتم إتاحتها لمنسوبي المنظمة للاستفادة منها.

العلاقة بين نماذج إدارة المعرفة وعمليات إدارة المعرفة

هناك علاقة وثيقة بين العمليات والنماذج فهما وجهان لعملة واحدة، إذ لا يمكن أن تعمل واحدة منهما دون أن تستعين بالأخرى، وفي العلاقة بينهما تكامل، وقد تشتمل واحدة منهما على الأخرى والعكس صحيح، وما يعتقده معد الورقة أن النماذج تشتمل على عدد من العمليات لكي تتمكن المنظمة من إدارة المعرفة، ويجب على المنظمة أياً كانت أن تقوم بتحديد نوع المعرفة التي تسعى للحصول عليها بوضوح بشكل يسهل على موظفي المعرفة إتمام بقية العمليات نحو الحصول عليها والاستفادة منها عبر النموذج المناسب لتحقيق تلك المعرفة.

وتظهر العلاقة القائمة على اشتغال النماذج للعمليات في حالات منها:

الحالة الأولى:

عندما تقوم المنظمة بتحديد نموذج تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة كنموذج تريد أن تنفذه إدارة المعرفة فيها، فإنها ستنفذ هذا النموذج عبر عمليات إدارة المعرفة، كما يحدث عندما نرغب في الحصول على المعرفة الضمنية الموجودة في عقول الخبراء فإن ذلك يمر بالعمليات التالية:

تحديد المعرفة المطلوبة

- إيجادها
 - رصدها وامتلاكها
 - حفظها وتنظيمها
 - بثها والمشاركة فيها استثمارها
- وتنفذ هذه العمليات من خلال عدة وسائل منها:
- التحدث مع الخبراء في الاجتماعات أو اللقاءات الهامشية.
- تكليف الخبراء بأعمال تظهر خبرتهم ومعرفتهم الكامنة أثناء أداءها.
- عبر رسائل البريد الإلكتروني التي يوجهها الخبراء للمنظمة وتحوي معلومات أدلوا بها حول موضوع معين.
- تكليف الخبير بمهمة التدريب لمجموعة من الموظفين.
- و غير ذلك من طرق تحصيل المعرفة الضمنية ومن ثم يتم رصدها وتحويلها إلى معرفة صريحة.

الحالة الثانية:

عندما تقوم المنظمة بتحديد نموذج تحويل المعرفة الضمنية إلى ضمنية كنموذج ترغب في تنفيذه، وذلك في مثل تكليف واحد أو أكثر من الموظفين في مجال ما بمزاملة خبير في تخصص يهم المنظمة كما في مجالات الطب فتبعثه الجهة التي يعمل فيها ليكون زميلا لواحد أو أكثر من الأطباء المتميزين في مكان معين في العالم ليراقبه ويتعلم منه ويكتسب بعضا من خبرته التي يعرفها فيعود بمعرفة ضمنية ممتازة يمكن أن يوظفها في عمله عند عودته.

و عندما يتم تبادل المعرفة الضمنية بين زملاء العمل أو التعلم بالقدوة عبر مراقبة الابن لأبيه أو الطالب لأستاذه فإن تلك المعرفة الضمنية تنقل من شخص إلى آخر عبر عمليات المعرفة المتمثلة في تحديد المعرفة التي تناسب المستقبل وحيازتها ذهنيا وحفظها في عقل المستفيد ومن ثم توظيفها كخبرة جديدة ممزوجة بمعرفة وخبرة المستقبل السابقة لينتج عنها تطوير في مهارات وقدرات الموظف الذي سينعكس أداءه على عمل منظمته بطبيعة الحال.

الحالة الثالثة:

عندما ترغب المنظمة في الاستفادة من المعرفة الصريحة المتاحة خارج المنظمة وتحويلها إلى معرفة صريحة داخل المنظمة لترتقي بقدرات ومستوى أداء موظفيها كما هو الحال في أحد نماذج المعرفة الذي تتبعه إدارة المعرفة بقطاع الشبكات في شركة الاتصالات السعودية من خلال الاشتراك في قواعد المعلومات العالمية المتخصصة في مجال الشبكات، ويقوم موظفي المعرفة بالاطلاع عليها واختيار بعض المعلومات الهامة منها ويعاد صياغتها وإخراجها في صحيفة دورية داخلية ترسل بالبريد الإلكتروني لجميع موظفي القطاع للاستفادة منها والعلم بها، وذلك عبر عمليات المعرفة المتمثلة في تحديد المعرفة وامتلاكها وحفظها والمشاركة فيها.

الحالة الرابعة:

أن تختار المنظمة النموذج المتمثل في تحويل المعرفة الصريحة الموجودة خارج المنظمة أو إدخالها إلى معرفة ضمنية وذلك من خلال حث الأفراد العاملين في المنظمة على قراءة المعلومات المتاحة في قواعد المعلومات التي تشترك فيها المنظمة، أو قراءة التقارير والسجلات الخاصة بمجال الموظف المتاحة داخ

المنظمة، والاستفادة من تلك المعلومات وتحويلها إلى معرفة ضمنية لدى الفرد تساعد على فهم آليات العمل، والطرق المناسبة، والإجراءات المتبعة ليتمكن من انجاز مهامه بشكل مناسب، وذلك من خلال عمليات المعرفة.

استراتيجيات إدارة المعرفة

يمكن لأي منظمة من المنظمات أن تبدأ بتنفيذ مبادرة إدارة المعرفة من خلال وضع استراتيجية خاصة بذلك بعد تحديد فجوة المعرفة في المنظمة وتحديد الاحتياجات والأهداف.

تصنيف استراتيجيات ادارة المعرفة

يوجد تصنيفات ونماذج في مجال استراتيجيات المعرفة للعالمين وأشهرها نموذج ويغ Wiig و دي و ويندler Day & Wendler .

أولاً: نموذج ويغ 1997 Wiig لاستراتيجيات ادارة المعرفة:

تم تحديد ستة استراتيجيات بارزة لادارة المعرفة في دراسة المنظمات وهذه الاستراتيجيات الست تعكس طبيعة المنظمات ونقاط قوتها وهي¹:

¹ Wiig, Karl, 2003 . knowledge model for situation – handling, journal of knowledge management. Vol7 no. s. pp17-22

1. استراتيجية المعرفة كأستراتيجية اعمال:

اذ ينظر للمعرفة على انها تمثل المنتج ، وهي تمثل مدخلاً شاملاً على نطاق الشركة ككل لادارة المعرفة.

2. استراتيجية ادارة الموجودات الفكرية:

تركز على الموجودات الموجودة اصلاً داخل الشركة والتي يمكن استغلالها بصورة تامة او زيادة قيمتها.

3- استراتيجية مسؤولية موجودات المعرفة الشخصية :

وهذه الاستراتيجية تشجع وتدعم الافراد العاملين لتطوير مهاراتهم ومعرفتهم كما تشجعهم على تقاسم معرفتهم مع بعضهم الاخر.

4- استراتيجية خلق المعرفة :

ينصب التاكيد فيها على ابتكار ابداع وخلق المعرفة الجديدة عن طريق البحث والتطوير ، قد تم تبني هذه الاستراتيجية من قبل القادة الذين شكلوا اتجاه المستقبل للقطاع الذي يعملون فيه.

5- استراتيجية تحويل او نقل المعرفة :

تقترح هذه الاستراتيجية نقل وتحويل المعرفة والممارسات الافضل لكي يتم
تحسن جودة وكفاءة العمليات التشغيلية.

6- استراتيجية المعرفة المركزة على الزبون

تستهدف هذه الاستراتيجية فهم الزبائن وحاجاتهم ومن ثم تزويدهم بما
يرغبون بالضبط.

ثانيا: تصنيف Day & Wendler:

ماكنزي وكامبني Mckinesy & Company

قام دي ويندler Day & Wendlr بتحديد خمسة انواع من
استراتيجيات ادارة المعرفة المطبقة من قبل الشركات الكبرى هي:

1- استراتيجية تطوير ونقل الممارسات الافضل :

تركز هذه الاستراتيجية على تحديد الممارسات الافضل داخل المنظمة
ونشرها عبر شبكة متفرقة من المواقع. وهي تشبه " استراتيجية تحويل ونقل
المعرفة" في نموذج Wiig المشار اليها انفاً.

2- استراتيجية خلق صناعة جديدة من المعرفة الحالية

ان هذه الاستراتيجية تسعى إلى خلق صناعة جديدة من المعرفة الحالية المتأصل وجودها في نفس الصناعة القائمة. توضح هذه الاستراتيجية بأنه قد يكون لدى المنظمة معرفة تستطيع ان تستغلها بطرق جديدة. ان المنظمة تكون قد قامت بشكل خاص ببناء معرفة حول زبائنها، واستطاعت تلك المعرفة ان تكشف للمنظمة عن وجود فجوة في السوق تسمح لها بتقديم منتج جديد.

3- صياغة استراتيجية الشركة حول المعرفة:

لقد حددت هذه الاستراتيجية من واقع شركة Monsanto والتي تضم مجموعتين مختلفتين للاعمال. المجموعة الكيماوية، ومجموعة علوم الحياة Life Sciences .

ركزت الاولى على الممارسة الافضل، فيما ركزت الثانية على الاعمال المستندة على الابداع Innovation - Based Business. ان استراتيجيات ادارة المعرفة لهاتين المجموعتين قد ادركت على انها مختلفتان جداً، لذلك قررت الشركة بيع المجموعة الاولى للتخلص منها والتركيز على نشاط الاعمال لمجموعة علوم الحياة.

4- استراتيجية تبنى الابداع وتوظيفه لتحقيق الارباح:

تركز هذه الاستراتيجية على تأسيس مركز تنافسي للشركة عن طريق زيادة الابداع التكنولوجي وتخفيض الوقت المطلوب للدخول إلى السوق، وهي استراتيجية مشابهة لاستراتيجية خلق المعرفة لويغ Wiig.¹

5- استراتيجية خلق مقياس / معيار لاعلان ونشر معرفة حقوق الملكية

ولتوضيح هذه الاستراتيجية يمكن الاستشهاد باستجابة Netscape اتجاه التدهور السريع لحصتها السوقية في سوق مستخدمي الانترنت Internet Browser Market . اذ قامت بنشر شفرة مصدرها وجعلها متاحة علناً بدون اية تكاليف لقاء ذلك. ان هذه الاستجابة جعلت Netscape تشعر بانها تستفيد او تنتفع من احد موجوداتها الرئيسة هو رمز / شفرة مصدرها عن طريق افشائه. وهذا

¹ Bertels, T., 1996, "The scope of Knowledge Management ", The Knowledge Management Forum, Blackwell, London.

بدوره، جعل لها امل لتأسيس متصفحها كمعيار او مقياس يستخدم على نطاق واسع.¹

اختيار استراتيجيات ادارة المعرفة:

هناك عدة عوامل يتعين النظر فيها عند البت في اتباع استراتيجية ادارة المعرفة في منظمة ووفقا ل هانسن وآخرون فان الاستراتيجية المتبعة هي أن يضع مجموعة من الأسئلة الفحص الذاتي التي تعبر عن جميع العوامل في المنظمة. بحيث تشكل هذه الأسئلة بدايات الاستبيان "استراتيجية ادارة المعرفة".

كما ان هناك اسئلة محددة يجب وضعها عند اختيار لاستراتيجية ادارة المعرفة كما يلي:

1 ما هو الهدف الرئيسي الذي نرغب تحقيقه من ادارة المعرفة

2 ماهي البرمجيات التي نعتقد اننا بحاجة اليها

3 ماهي المعايير التي تساعد على الابتكار في ادارة المعرفة

¹ Wiig, K.M., 1997, "Knowledge Management where did it Come From and will it G0?" Expert systems with applications, No.1, PP1-44

4 ماهى المعدات والاجهزة والشبكات التي تحتاجها المنظمة

5 هل توجد مهارات كافية من التدريب لدى الموظفين

6 هل تعتمد المؤسسة في اعمالها بشكل اكبر على المعرفة الضمنية ام

المعرفة الصريحة

7 هل تم تحديد الفجوة في ادارة المعرفة بين المنظمة ومثيلاتها من

المنظمات

8 هل يوجد خطط لانشاء معارف جديدة بالمنظمة¹.

¹ Choosing Your KnowledgeManagement Strategy

Knox HaggieCISA, School of InformaticsUniversity of Edinburgh

John KingstonAIAI, School of InformaticsUniversity of Edinburgh

الفصل الثالث

إدارة المعرفة ومنظمة التعلم

التعلم التنظيمي:

1- تعريفه:

ان دور المنظمة في تطوير الأفراد العاملين فيها كان يركز في البدء على التدريب لهذا كانت البرامج التدريبية تنصب على اكتساب المهارات و تطبيق أدلة العمل في الورش او مكاتب العمل لهذا كان التدريب هو الشكل الاول لمساهمة المنظمة في تطوير العاملين.

ثم كان التعليم هو الشكل الثاني اللاحق حيث بدأت المؤسسات تمنح العاملين فيها فرص التعليم او المساعدة ، و إن كانت المؤسسات تتجاوز ذلك باستخدام الخريجين لتلبية حاجاتها من الافراد المؤهلين تأهيلا عاليا.

إذا نلاحظ ان التدريب اولا ثم التعليم ثانيا كانا يمثلان شكلين رسميين في تطوير العاملين و ازاءهما و منذ البدء كان هناك الشكل الثالث و الاكثر اهمية و جدوى و هو التعلم. و لكن ما الذي يميز التعلم عن التدريب و التعليم.

1- التدريب: سواء ذلك الذي يتم خارج العمل في مراكز تدريبية او داخل الشركة في موقع العمل يحمل بعدا اليا في نقل المهارة التي تتمثل في مجموعة

الحركات في التعامل مع الآلة من أجل الإنتاج أو مع الوثيقة من أجل المعالجة
اكتساب مهارة

2- التعليم: يتم بالنمط المدرسي لتلقين واكتساب المعلومات اكتساب
معارف عامة عبر قراءة مقرر دراسي .

وفي كلتا الحالتين ثمة حالة ساكنة صيغ ، أساليب.... يتم نقلها من الخبير
إلى المتدرب أو الطالب بكل ما يعنيه ذلك من هرمية واتصال أحادي الاتجاه غالباً.

3- التعلم التنظيمي: لكن مع التعلم التنظيمي فإن انتقال المعرفة أو
الخبرة أو المهارة يتم بطريقة التبادل والتفاعل والتشارك بين طرفين في علاقة
تتجاوز الجانب الرسمي إلى اللارسمي ومن النقل الآلي إلى التفاعل الإنساني ومن
البرنامج المحدد إلى النشاط الاجتماعي وهذا كله يعطي للتعلم السمة الحيوية
من أجل بناء القدرة ولعل هذا ما يؤكد هـنري سينج H.Senge الذي يعود
إليه الفضل في إثارة الاهتمام بالتعلم التنظيمي في كتابه The fifth discipline.

حين يرى انه من خلال التعلم لا يتم اكتساب المعلومات الجديدة و إنما هو توسيع للقدرة لانجاز الاهداف¹

و قد عرف على انه: " هو الطريقة التي تبني وتدرك بها المنظمة المعرفة والنمطية التي تتعلق بالأنشطة التي تمارسها وفق ثقافتها، ومن ثم العمل على ضبط وتنمية كفاءتها بتحسين واستخدام المقدرات و المهارات العالية لقوى العمل المتوافرة لديها"

أما سنج Seng ، 1991 فقد نظر إلى التعلم التنظيمي على أنه: التحول في التفكير من النظر الى انفسنا باعتبارنا منفصلين عن العالم الى كوننا متصلين بهذا العالم، ومن النظر إلى المشكلات باعتبارها ناجمة عن تصرفات شخص آخر أو بسبب حدوث ظرف خارجي الى النظر اليها باعتبارها ناجمة عن تصرفاتنا الذاتية.

¹ نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الوراق للنشر والتوزيع، ط2، 2008، الأردن. ص238/239

وبناء على ذلك فإن التعلم التنظيمي في رأيه هو: الوسيلة التي من خلالها يكتشف الأفراد في المنظمات باستمرار كيف أنهم هم الذين يشكلون الواقع الذي يعملون فيه وكيف أن باستطاعتهم تغيير ذلك الواقع.¹

فضلا عن ذلك عرف سيمون 1969 التعلم التنظيمي بانه: الوعي المتنامي بالمشكلات التنظيمية والنجاح في تحديد هذه المشكلات وعلاجها من قبل الأفراد العاملين في المنظمات بما ينعكس على عناصر ومخرجات المنظمة ذاتها.

"التعلم التنظيمي يشير إلى العملية التي يقوم من خلالها الأفراد والمنظمة ككل على تطوير واستخدام الأصول المعرفية. إنها عملية تعليم وتعلم في الوقت نفسه ذلك لأن عملية التعلم التنظيمي تحاول أن تصنع الأفراد العاملين و المعرفة في مركز المنظمة".²

¹ طارق حسن محمد الامين، التعلم التنظيمي و تقويم الأداء في مراكز خدمة مراجعي المؤسسات العامة الخدمية نموذج مقترح ، دورية الادارة العامة ، المجلد 46 ، العدد 2 ، ماي 2006 ، الرياض ص248.

² سعد غالب ياسين ، ادارة المعرفة: المفاهيم النظم التقنيات ، دار المناهج للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2007 ، ص 125.

كما تشير Nancy Dixon الى التعلم التنظيمي على انه: قدرة المنظمة على استخدام القدرة الذهنية المدهشة لكافة اعضائها من اجل توليد نوع من العمليات التي ستحسن قدرتها على التعلم.

يستطيع التعلم التنظيمي تسجيل و توثيق المعرفة المكتسبة من خلال التجربة في الأجل القصير بما يجعل هذه المعرفة متاحة للآخرين عندما تكون المعرفة مرتبطة بعمل الأفراد العاملين في المنظمة في الأجل البعيد. وهذا يتطلب توفر شروط جوهرية للتعلم التنظيمي تقف في مقدمتها استقطاب المعرفة التنظيمية، تطوير ثقافة التعلم، تحديث الذاكرة التنظيمية و المشاركة بالمعرفة الموجودة في ذاكرة المنظمة وحسب الطلب وذلك من خلال وسائل البحث و التطوير، التدريب و أدوات دعم الأداء.¹

¹ نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الوراق للنشر والتوزيع، ط2، 2008، الأردن. ص 124

أنماط التعلم التنظيمي:

1 تصنيف طوماس مان T.Kuln في كتابه بنية الثورات العلمية:¹

- يميز فيه بين التعلم الاعتيادي والتعلم العالي الاستثنائي .
- التعلم الاعتيادي Normal Lerning هو الذي يسود في فترات الاستقرار التنظيمي ويدعم هذا الاستقرار.
- التعلم العالي الاستثنائي High lerning يظهر في فترات التغيير والتحول التنظيمي والابتكارات الجذرية في الشركة.
- التعلم العالي هو بمثابة التعلم الخلاق الذي يميز الافراد في الظروف الجيدة التي يخلقها التغيير.

2 تصنيف بيتر سنج P.M Senge ويصنف فيه التعلم الى نوعين:

- أ - التعلم الكيفي Adaplive lerning :وهو التعلم الذي يتم بالاستجابة للاحداث التي تواجه الافراد او الشركات،وهذا النوع من التعلم يدور حول التقليد او الاستنساخ Copying أي التعلم مما لدى الغير او من

¹ نجم عبود نجم ، إدارة المعرفة، مرجع سابق ، ص 125

ممارستهم الافضل او منتجاتهم او خدماتهم،وكما يرى سينج فان زيادة القدرة التكيفية هي مجرد خطوة اولى في التحرك نحو منظمة التعلم.

ب- التعلم التوليدي Generative learning وهو التعلم الخلاق في التعامل مع عملية التعلم،فاذا كان التعلم الكيفي يقوم على التقليد او الاستنساخ Copying فان التعلم التوليدي يقوم على الابداع Creating لانه يتطلب الافكار الجديدة في النظر الى الشركة، وكذلك الطرق الجديدة في النظر الى البيئة التي تعمل فيها وهذا يعني ان التعلم الكيفي يسعى الى تكيف قدرة المؤسسة، في حين ان التوليدي بقدر ما يوسع هذه القدرات فانه يوجه هذه القدرات نحو الفرص المتاحة في البيئة.

كما فعلت ذلك شركة مارك سبنسر Mark and Spencer عندما نقلت خبراتها و قدراتها من ميدان تجارة التجزئة الذي برعت فيه الى ميدان الخدمات المالية لتحقيق رافعة قدراتها الحالية.فضلا عن ذلك نجد التعلم التنظيمي ثلاثة 3 انماط رئيسية حسب تصنيف ارجسيس و

شون 1978 Srgagris and schon باعتبارهما اول من تناول مفهوم التعلم التنظيمي.¹

(1) التعلم احادي الحلقة: تتعلم المنظمة عندما تكتشف الاخطاء ويتم تصحيح مسارها من غير المساس بسياساتها، وهذا النمط يضيف قاعدة معرفية جديدة الى انشطة المنظمة من اجل تقوية اختصاصها وزيادة كفاءتها وكفايتها. ولا يتطلب بتغيير السياسات المرسومة والاهداف القائمة و انما يساهم في عملية تحقيقها بسهولة ويسر.

وهذا النمط من التعلم سمي بعدة مسميات من قبل المفكرين منها: مستوى التعلم الادنى Fid and lyles . والتعلم التكيفي Senge 1990 ، التعلم غير استراتيجي Mason 1985 . وغيرهم. وجميعها تصب في نفس المفهوم بالمعنى والشرح نفسه وتنادي باهمية اكتشاف الاخطاء وتصحيحها.

¹ طارق حسن محمد الامين ، التعلم التنظيمي و تقويم الأداء في مراكز خدمة مراجعي المؤسسات العامة الخدمية نموذج مقترح ، دورية الادارة العامة ، المجلد 46 ، العدد 2 ، ماي 2006 ، الرياض. 250.

(2) التعلم ثنائي الحلقة Double loop Learning

يرتبط التعلم ثنائي الحلقة ارتباطا وثيقا بالتعلم احادي الحلقة ، فبعد ان تستكشف المنظمة الاخطاء وتصحح مسارها في المدى القصير وبناء على الاهداف والسياسات المرسومة اصلا يفكر الاداريون بالمنظمة ويطرحون الاسئلة عن الكيفية التي يمكن بها تحديث الاجراءات و السياسات و الاهداف الجارية حاليا في المنظمة أي على المنظمة تغيير اهدافها وسياساتها في المدى البعيد لتقابل المستجدات التي طرأت والمتغيرات التي حدثت في البيئة المحيطة بها من منافسة وتطور في التقنية. وهذا النمط ايضا يسمى بمسميات مختلفة من قبل المفكرين: مستوى التعليم الاعلى ل Fiol and lyles ، والتعلم التوليدي او التعلم لكي تتوسع مقدرات المنظمة ل senge 1990 والتعلم الاستراتيجي Mason1993 ، وكما عرف التعلم الاستراتيجي بانه العملية التي يمكن بها للمنظمة تحسين بيئتها من خلال الاساليب التي تؤدي الى التوسع في مدى اهدافها او انه مدى الموارد والعمليات المتاحة لها من اجل معالجة الاهداف الموضوعة اصلا.

(3) التعلم ثنائي الشائ المضاعف Deutero learning: يقع هذا النوع

من التعلم عندما تتعلم المنظمة الكيفية التي يمكن بها اجراء التعلم

الاحادي والتعلم الثنائي ، بمعنى انه لا يحدث أي نوع من انواع التعلم اذا لم تدرك المنظمة اهمية التعلم. فادراك المنظمة انها متعلمة يفتح لها افاق التعلم والمعرفة، وهذا يعني معرفة المنظمة بالاساليب والطرق والعمليات التي تقودها الى التعلم. واحد هذه الاساليب او الطرائق التي تفيد المنظمة في التعلم هو تقييم الاداء، فمثلا عندما تحدد المنظمة الفجوة بين النتائج المستهدفة والاداء الفعلي تدرك انها بحاجة الى التعلم والى خلق بيئة جديدة وعمليات جديدة تعمل على سد هذه الفجوة، وعندما يواجه المنظمة الخدمية اختناق داخل مراكز خدماتها نتيجة لكثرة طالبي الخدمة تدرك انها بحاجة الى زيادة مراكز الخدمة وباقل التكاليف. ومن هنا يتضح ان التعلم ثنائي الحلقة وثنائي الثنائي يهتمان. لماذا وكيف نغير المنظمة الى رحاب اوسع من الخطط والاستراتيجيات، في حين ان التعلم احادي الحلقة يهتم بقبول التغيير من حيث استكشاف الاخطاء وتصحيح مسارها فقط بما هو متاح من أهداف وسياسات قائمة¹.

¹ طارق حسن محمد الامين ،التعلم التنظيمي و تقويم الأداء في مراكز خدمة مراجعي المؤسسات العامة الخدمية نموذج مقترح ، دورية الادارة العامة ، المجلد 46 ، العدد 2 ، ماي 2006 ، الرياض.

خصائص منظمة التعلم:¹

حسب ريتشارد دافت R.Daft فإن منظمة التعلم تتميز بعدة عناصر

متفاعلة تفاعلا شبكيا و هي كالآتي:

1-القيادة: تتبنى ادوار جديدة غير الأدوار التقليدية للمدير كما أن مهارات

جديدة تنسجم مع خصائص منظمة التعلم.

-أدواره: مصمم وضع الإستراتيجية والسياسات

-معلم تحفيز الأفراد على التعلم، له رؤية حول حقيقة المؤسسة

- الراعي يقدم الرعاية والدعم للأفراد العمال .

-المهارات:

-بناء الرؤية المتقاسمة الاشتراك في الآراء

- إبراز واختبار النماذج الذهنية.

¹ نجم عبود نجم ، مرجع سابق ، ص ص 261 262

- 2-الشبكية: إن الهرمية تعمل ضد التعلم ليس فقط لان المعلومات و عناصر المعرفة ستتركز في قمة المنظمة دون تقاسمها مع الادنى ، و انما ايضا لانها توجد عقبات المكانة و التقسيم الوظيفي الذي يمنع التقاسم.
- الشبكية تعني أن المعلومات وعناصر المعرفة تصبح سهلة التدوير والوصول إليها ليس فقط بتأثير تكنولوجيا المعلومات و إنما أيضا بسبب التنظيم الشبكي القائم على الفرق المدارة ذاتيا.
- 3-الثقافة: لابد أن تتبنى منظمة التعلم وتطور ثقافة تنظيمية جديدة تقوم على التقاسم و الانفتاح و الشفافية و التحسين الذي يركز على التعلم المستمر.
- 4-التعلم الاستراتيجي: الجديد أن منظمات التعلم تتسم بالتعلم الاستراتيجي الذي يجعل الإستراتيجية مرنة بقدر غير مسبوق. وكما يرى هنري منتزبيرغ mintzberg فان كل استراتيجية فعالة تمشي بقدمين:الأول تشاوري ويتمثل في التعلم والثاني انبثاقي ويتمثل في وضع الاستراتيجية الجديدة التي ترتقي بقدرة المؤسسة على الاستجابة للبيئة

5- الطلب على المعرفة: منظمة التعلم تميل الى ان تكون ذات ميزة تنافسية تقوم على المعرفة سواء في اكتساب المعرفة من خارج المؤسسة او توليدها من داخل المؤسسة.

الذاكرة التنظيمية هي المستودع الذي يخزن معرفة الشركة من اجل الاستخدام المستقبلي. او التعلم المخزون من تاريخ الشركة الذي يمكن استخدامه في صنع القرارات والاعراض الاخرى.

أثر إدارة المعرفة على تحقيق الإبداع في المنظمة

إذا كانت المعرفة هي الأصل الأكثر قيمة في المنظمات القائمة على المعرفة، فإن المهمة الأساسية لهذه المنظمات تتمثل في كيفية المحافظة على هذا الأصل أولاً، وكيفية استخدامه لتوليد معرفة جديدة من اجل خلق القيمة وتحقيق الميزة التنافسية ثانياً، والواقع أن هاتين المهمتين الكبيرتين هما جوهر إدارة المعرفة التي من خلالهما تساهم إدارة المعرفة في تحقيق أهداف المنظمة. وباعتبار أن الإبداع هو عملية تحويل المعرفة الجديدة إلى منتجات جديدة، وبما يجعله مصدراً لخلق القيمة وتحقيق الميزة التنافسية، يمكن القول بأن إدارة المعرفة هي المصدر الرئيسي لخلق وتحقيق الإبداع في المنظمة.

وتساهم إدارة المعرفة في تحقيق الإبداع للمنظمة من خلال تأثيرها على الأبعاد المختلفة للـ كالأفراد والعمليات والمنتجات المخرجات ، وفيما يلي تأثير إدارة المعرفة على كل بعد من هذه الأبعاد:

أثر إدارة المعرفة على أداء وتعلم العاملين

تؤثر إدارة المعرفة على العاملين في المنظمة بطرق مختلفة، الأولى تستطيع إدارة المعرفة من توصيل عملية التعلم Learning لديهم و ذلك من خلال بعضهم لبعض وكذلك من خلال المصادر الخارجية للمعرفة وبالتأكيد إن هذا التعلم يفضي تأثيره على عملية نمو المنظمة باضطراد ويمدها بقدرة كبيرة على التغير استجابة لمتطلبات السوق والتطور التكنولوجي، والطريقة الثانية التي تمارس بها إدارة المعرفة تأثيرها على العاملين في المنظمة هو جعلهم أكثر مرونة إضافة إلى تدعيمها لرضا العمل لديهم، وهذا يعني مساعدة العاملين على بناء قدراتهم في التعلم وفي حل ومعالجة مختلف المشاكل التي تواجه نشاطات المنظمة، ذلك لأن إدارة المعرفة تساعد العاملين في المنظمة على التعلم والانطلاق نحو المعرفة المتجددة في مجال حقولهم وتخصصاتهم المختلفة ويتم هذا بطرق مختلفة بما في ذلك تجسيد المعرفة Externalization و دمج المعرفة

Internalization و جعلهم متفاعلين اجتماعيا Socialization و مشاركين في التطبيقات.

وفي الوقت الذي تساعد فيه إدارة المعرفة على تشجيع العاملين في المنظمة على التعلم المستمر الواحد من الآخر، فإن كافة العاملين سوف يستخدمون المعلومات والمعرفة التي حصلوا عليها في حل المشكلات التي تواجهها المنظمة خلال عملها اليومي ومواجهة التغيرات الكبيرة التي قد تحدث مستقبلا، حيث أن مهاراتهم وقدراتهم المعرفية تجعلهم أكثر مرونة واستجابة للتغيرات المفاجئة وأكثر ميولا لها، وهنا تكون إدارة المعرفة قد حققت الموائمة الكبيرة للعاملين داخل المنظمة، كما أن هنالك فوائد عديدة لإدارة المعرفة التي تؤثر مباشرة على الأفراد العاملين ومن أهمها:

■ أنه يصبح بمقدور العاملين التعلم أفضل مقارنة بالمنظمات الأخرى التي تعاني من نقص في المعرفة.

■ تهيئة الظروف الأفضل و المناسبة للتعامل مع المتغيرات المفاجئة.

هذه الفوائد في الحقيقة تمكن العاملين من الشعور بالرضا الوظيفي وزيادة الفوائد للمنظمة، وذلك بسبب تدعيم المعرفة لديهم وزيادة مهارتهم

وخبراتهم المعرفية، إضافة إلى ذلك أن إدارة المعرفة تساعد أيضا العاملين في التصدي للمشاكل التي تواجههم حيث أن قسما من هذه المشاكل كانت قد واجهتهم سابقا وتم معالجتها بصورة فعالة، وأن هذه الطريقة التي تعتمد على الحلول التي يتم الحصول عليها بأسلوب المحاولة والاختبار تجعل العاملين قادرين بفعالية أكثر من أداء أعمالهم مما يجعلهم متحفزين ومدفوعين دوما لأداء أفضل لأن نجاح العاملين في أداء أعمالهم يعتبر من أهم عوامل الدافعية و مواجهة المشاكل، وفي الحقيقة ذلك يرجع بسبب زيادة العاملين لمعارفهم وتعزيز وتطوير خبراتهم المعرفية كما أن مساهمة إدارة المعرفة في وضع العاملين في برامج التدريب و التطوير من شأنه أن يفضي إلى تحسين القيمة السوقية لهم Market Value و تعظيم أدائهم إضافة إلى المساهمة المباشرة في رفع دافعية العاملين و بالتالي زيادة الرضا لديهم في العمل.

أثر إدارة المعرفة على العمليات:

تمارس إدارة المعرفة تأثيرا واضحا و فعالا على تطوير وتحسين العمليات والفعاليات المختلفة داخل المنظمة خاصة أنشطتها الرئيسية مثل الإنتاج التسويقي، الأفراد، المالية إضافة إلى الأنشطة الثانوية المساعدة مثل العلاقات العامة، الصيانة و الخدمات، البحث و التطوير... الخ، لذلك تؤكد بعض البحوث و الدراسات، أن تطبيق إدارة المعرفة في منظمات الأعمال أصبح الآن واحد من أهم استراتيجيات الإدارة، إذ أن رأس مال المنظمة أصبح اليوم المعرفة Knowledge التي تلتقطها من بيئتها الخارجية والتي تقوم بعملية تحويلها من معرفة ضمنية يمتلكها الأفراد وتخزينها نظمها إلى معرفة واضحة موثقة قابلة للتشارك والتداول، حيث بعد الاستخدام تمارس هذه المعرفة تأثيرها الواضح على فاعلية Effectiveness و كفاءة Efficiency المنظمة ودرجة الإبداع والابتكار في العمليات الإنتاجية Degree of Innovation ، أي من خلال تطبيقات الإدارة المعرفية ممكن أن تنجز المنظمة عملياتها الإنتاجية بشكل ملائم ومناسب ووفقا لقراراتها المخططة مسبقا كما يمكنها التطبيق المعرفي من انجاز هذه العمليات بسرعة و بأقل تكلفة ممكنة، وبالتأكيد أن انجاز هذه العمليات يمكن أن يتم بصورة مبدعة و حديثة بما يؤدي إلى تحسين الكفاءة

والفعالية، أن هذه النتائج تتحقق في المنظمة، لأن إدارة المعرفة الفاعلة تساعد العاملين في المنظمة على اختيار المعلومات ذات القيمة العالية والضرورية في مراقبة الأحداث الخارجية، وهذا ينتج عن استخدام القاعدة المعرفية من قبل القادة الإداريين في المنظمة وبالتالي يؤدي إلى تقليل الحاجة إلى تحديث الخطط وجعل هذه الخطط أكثر استقرارا وبالمقابل فإن إدارة المعرفة الضعيفة تؤدي إلى حدوث الأخطاء في عمل المنظمة وإفشال خططها الإنتاجية و نستطيع أن نوجز أثر إدارة المعرفة على كفاءة العمليات من خلال الآتي:

- تحفيز العاملين على المشاركة في المعرفة والانفتاح أكثر في الاستفادة من هذه المشاركة في مواجهة تحديات السوق.
- تجنب الدخلاء الذين يسعون للحصول على المعرفة من دون مساعدة الآخرين و تطويرهم.
- تقليل الكلف ذات العلاقة بالمنتجات و الوصول إلى الأنماط المختلفة من المعرفة القيمة.

أثر إدارة المعرفة على المنتج output :

تؤثر إدارة المعرفة على المنتجات والمخرجات النهائية المختلفة التي تقدمها المنظمة وخاصة في سوق المنافسة الحادة، ويمكن مشاهدة هذه الآثار في محورين هما: المنتجات ذات القيمة المضافة Value- Added Products والمنتجات المستندة على المعرفة Knowledge-Based Products هذا مع العلم أن الآثار على هذه الأبعاد تأتي أيضاً من خلال المعرفة أو مباشرة من إدارة المعرفة.

حيث تساعد عمليات إدارة المعرفة منظمات الأعمال على تقديم المنتجات الجديدة وكذلك تحسين المنتجات القائمة في تحقيق قيمة مضافة عالية مقارنة مع المنتجات السابقة، والمثال على ذلك تطبيقات شركة فورد لإنتاج السيارات حيث تطلب الإدارة العليا لهذه الشركة العملاقة سنوياً من المديرين العاملين فيها إجراء التحسينات و التطويرات على المنتج النهائي بنسبة تتراوح ما بين 5-7% وتتمثل هذه التحسينات بالمتغيرات التي تطرأ على المعايير الفنية التي تطبق على المنتج أو مواصفاته الفنية والنوعية أو معدلات استهلاك الطاقة وغيرها من المؤشرات وفي ضوء هذه التوجيهات يلجأ المديرون إلى البحث عن أفضل التطبيقات،

وذلك باستخدام قاعدة البيانات والموارد المعرفية المطلوبة وفي بعض الأحيان اللجوء إلى عمليات ابتكار داخل المنظمة بغية تحقيق هذه المؤشرات.

وتؤثر إدارة المعرفة من جانب آخر على المنتجات المستندة على المعرفة من خلال قواعد المعرفة التي تمتلكها الشركات الاستشارية والمتخصصة في تطوير صناعة البرمجيات و تكنولوجيا المعلومات و الوسائل التقنية الأخرى.

نستخلص مما تقدم أن إدارة المعرفة و تطبيقاتها المختلفة تنعكس على أداء المنظمة بآثار ايجابية مختلفة يمكن إيجازها على النحو الآتي:

- تحسين عملية اتخاذ القرار.
- تحسين مستوى الاستجابة للزبائن.
- تحسين مستوى كفاءة الأفراد والعمليات.
- تحسين الإبداع.
- تحسين المنتج.

الفصل الرابع

رأس المال الفكري

مفهوم رأس المال الفكري

أولاً: التعريف:

إن العديد من التسميات قد تستخدم اليوم للدلالة على رأس المال الفكري، ومنها رأس المال المعرفي ورأس المال اللاملموس أو الأصول غير المادية. فما هو رأس المال الفكري ؟

● تعرف منظمة OECD : رأس المال الفكري بأنه القيمة الإقتصادية لفئتين من الأصول غير الملموسة هي رأس المال التنظيمي الهيكلي ورأس المال البشري.

● ويعرف Stewart : رأس المال الفكري بأنه المادة - المعرفة الفكرية، المعلومات، الملكية الفكرية، الخبرة التي يمكن وضعها بالإستخدام لتنشئ الثروة.

● يعرف Awad & Ghaziri يتضمن خبرات العاملين في الشركة، النظر الخاصة بالشركة والملكية الفكرية.

ويرى الكاتبان أن رأس المال الفكري لا يمكن تقييمه لأنه ذلك النوع من الموجودات الذي يمكن أن يستخدم من قبل أكثر من شركة وبأكثر من طريقة في ذات الوقت.

● يعرف Despres & Chanvel : أن رأس المال الفكري يعود للموجودات الفكرية للمنشأة والتي على أساسها تحصل المنشأة على الحماية القانونية.

ويضيف الكاتبان على أن رأس المال الفكري مبني على فكرة تقول عندما تصل المعرفة إلى مستوى متماسك وملموس يكون فيها التفاعل الإنساني متواصل بصورة طبيعية وموصوف بدقة، فإن ما يبدو إمتياز معرفي لا يتجزأ قد يجعله قابل للقسم والتجزئة وما يمكن أن يبدو واضحا ظاهريا من طبيعتها المكتشفة يجعلها إبتكارا وإبداعا.

● يعرفه Stewart 98 : بأنه إجمالي قيمة الموارد الفكرية للمنشأة التي يمكن وضعها موضع الإستخدام من أجل خلق الثروة.

مكونات رأس المال الفكري وأهدافه وأهميته:

يرى بعض الباحثين أن رأس المال الفكري يتكون من رأس المال الهيكلي الذي يقصد به المعرفة التي تظل باقية في المنشأة بعد أن يتركها أعضاؤها بشكل مؤقت أو بشكل نهائي، وتتمثل هذه المعرفة في قواعد البيانات والمستندات والبرامج الجاهزة ومكونات الحاسب الآلي، ورأس المال البشري، ويتمثل في العاملين وما يملكونه من معارف وخبرات، ورأس مال العملاء ويقصد به رأس المال الذي يدخل ضمن رأس المال الهيكلي المعرفة والعلاقات المتصلة بالعملاء، ويعتبر رأس المال التنظيمي الجانب الآخر من رأس المال الهيكلي ويشمل رأس المال الابتكاري، كبراءات الاختراع وتراخيص الإنتاج، ورأس مال العملية ويقصد به المعرفة المتصلة بعمليات المنشأة¹.

وقسمت بعض الدراسات الخاصة بتحديد مكونات رأس المال الفكري المعرفي إلى قسمين سلع غير ملموسة وكفاءات غير ملموسة، كما قسمت نفس الدراسة رأس المال الفكري إلى أربعة أقسام هي رأس المال البشري ورأس المال التنظيمي ورأس المال السوقي يتمثل في كفاءة الإدارة في التكامل مع الأطراف

¹ سمية أمين محمد، المحاسبة عن عنصر رأس المال الفكري، دراسة تحليلية مع التطبيق على رأس المال البشري، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد الستون، سنة 2003م، السنة الثانية والأربعين ص 266، 267

الخارجية ورأس المال الابتكاري الذي يتمثل في قدرة المنشأة على التحسين والتطوير.

و قسمت بعض الدراسات رأس المال المعرفي إلى ثلاثة أقسام: رأس المال البشري: ويتمثل في كفاءات العاملين والخبرات المتراكمة لديهم، ورأس المال التنظيمي ويتمثل في البرامج والسياسات التي تقوم بها المنظمة والتي تصب في رأس المال المعرفي ورأس مال العميل ويتمثل في علاقة المنظمة مع العملاء والموردين والمنظمات التجارية.

هذا وتجدر الإشارة إلى أن Menitum & Zojecetn أوضح أن رأس المال الفكري يمكن تقسيمه إلى :

رأس المال البشري: ويرتبط بالموارد البشرية ويتمثل في المعرفة والمهارات والخبرات والقدرات البشرية المتوفرة لدى المنشأة كما يتمثل في كفاءة ومهارات وخبرات ورضا العاملين بها.

رأس مال العلاقات: ويتمثل في جميع الموارد الموجهة بالمنشأة والمتعلقة بعلاقات المنشأة الخارجية مثل علاقة المنشأة بالعملاء والموردين ومقدرة المنشأة التفاوضية مع الآخرين.

رأس المال الهيكلي: ويتمثل في المعرفة التنظيمية، وبصفة عامة يتمثل في كل شيء متواجد داخل المنشأة ويساعدها على الاستفادة من قدرتها البشرية وعلاقات بالغير وقدرتها على الابتكار والإبداع واستخدام تكنولوجيا المعلومات. أما Brooking فأوضح أن رأس المال الفكري يمكن تقسيمه إلى أربعة مكونات هي:

الأصول السوقية Market Assets: وتشمل كافة الأصول غير الملموسة وهي التي تعطي قوة خارجية للمنشأة مثل العملاء والعلامات التجارية ومنافذ التوزيع.

الأصول البشرية Hurman Asset: وتتمثل في الموارد البشرية التي تعمل داخل المنشأة وما يملكونه من خبرات ومعرفة وقدرات.

حقوق الملكية الفكرية Intellectual property Rights وتتمثل في العلامات التجارية وبراءات الاختراع وحقوق الاختراع التصميم .

أصول البنية التحتية: الأصول شبه الهيكلية Infrastructur assts وهي الأصول التي تمكن المنشأة من أداء مهامها مثل الثقافة التنظيمية لهذه المنشأة وقواعد بيانات العملاء ونظم الاتصال وتكنولوجيا المعلومات.

ويتفق البعض Seeth Araman, et. al. مع هذا الاتجاه ويرى أن رأس المال الفكري يمكن تقسيمه إلى أربعة مكونات أساسية هي:

الأصول البشرية: وتتمثل في مجموعة المعارف والمهارات والإمكانيات الإبداعية والابتكارية للعاملين في المنظمة.

الأصول التنظيمية : وتتمثل هذه الأصول ف القدرة على تحويل مجموعة المعارف والمهارات والإمكانيات الإبداعية والابتكارية للعاملين بالمنظمة إلى سلع وخدمات.

الأصول السوقية: وهي الأصول التي تعبر عن مدى قدرة إدارة المنظمة التأهيلية على تنفيذ سياسات في الداخل والخارج.

الأصول الابتكارية: وهي الأصول التي تمكن من التحسين المستمر لقدرات المنظمة على التعامل داخل المنظمة وخارجها لتشمل ك لما تمتلكه من علاقات داخلية وخارجية مع كافة الأطراف.

أهداف رأس المال الفكري وأهميته:

لما كان رأس المال الفكري يمثل مجموعة العناصر المتوافرة في المنظمة التي تتمتع بمعرفة واسعة تجعلها قادرة على الوصول بها للعالمية من خلال مجموعة الموجودات التنافسية التي تقوم بعملية التطوير الخلاق والاستراتيجي المعتمد على الابتكار والتجديد، يري الباحث أن أهداف رأس المال الفكري تتمثل في أنه يمثل أحد عوامل الإنتاج التي تدعم المركز التنافسي لمنظمات الأعمال ويمكنها من الاستمرار في مزاوله نشاطها ويساعدها على اكتساب المعرفة وتجديد رصيدها المعرفي، والتخلص من القوالب والمفاهيم التقليدية السائدة في بيئة العمل، كما يوفر القدرات الإبداعية و الابتكارية التي تساهم في حل المشاكل وتطوير أساليب الأداء في منظمات الأعمال¹ الأمر الذي يجعل لرأس المال الفكري المعرفي أهمية متنامية لدوره الحيوي والمحوري في خلق المزايا التنافسية المستدامة لمنظمات الأعمال، فضلاً عن هذا فإن الاهتمام بدراسة مفهوم رأس المال الفكري وعناصره وطرق قياسه والتقارير عنه يساعد إدارة المنظمة في تركيز اهتمامها على تنميته وحمايته، ويدعم هدف المنظمة الخاص بزيادة قيمة أسهمها ويساعد على زيادة كفاءة أسواق المال عن طريق إمداد المستثمرين بالمعلومات التي تمكنهم من

¹ هاني محمد السعيد، رأس المال الفكري انطلاقة إدارية معاصرة، دار السحاب، القاهرة، 2008م.ص

اتخاذ قرارات الاستثمار بشكل أفضل، هذا بالإضافة إلى أن الفشل في فهم عملية خلق القيمة وإهمال رأس المال الفكري قد يترتب عليه حدوث الخسائر على مستوى المنظمة السوق، إن إهمال رأس المال الفكري قد يؤدي إلى تخصيص غير كف غيرها لموارد المنظمة الأمر الذي يترتب عليه مردود سلبي يتمثل في عدم قدرتها على تقدير إمكانياتها ورقم أعمالها في المستقبل، وعلى مستوى السوق، فقد يؤدي الفشل في عملية خلق القيمة إلى سلوك غير سوي أو خاطئ للسوق. فإن لم تستطيع المنظمة الحصول على معلومات غير ملائمة وغير صادقة من خلال السوق وقنواته الرسمية، فإن ذلك يؤدي إلى تخصيص غير سليم للموارد على المستوى القومي. و أصبح التوسع في الخطط الإستراتيجية لمنظمات الأعمال ضرورة حتمية لاستيعاب رأس مالها الفكري بجانب رأس مالها المادي، كما أصبح للاستثمار في رأس الفكري دور فعال في وجود استمرارية منظمات الأعمال في مزاولة نشاطها، وأصبح رأس المال الفكري يمثل رأس المال الحقيقي الذي يمكن الاعتماد عليها في خلق القيمة المضافة وتحقيق المزايا التنافسية لهذه المنظمات.

مواقع تواجد رأس المال الفكري:

يتواجد رأس المال الفكري في ثلاثة مواقع رئيسية في الشركة وهي¹:

- العاملين: فإذا قدم العامل اقتراحاً لزيادة أرباح الشركة فهو يعتبر بمثابة رأس مال فكري لها وذلك ينطبق على كل ابتكار من شأنه أن يقدم حلاً مفيداً للشركة.
- نظام العمل: حيث يؤدي هيكل العمل الجيد إلى تبادل ونقل ونشر المعرفة المفيدة إلى مواقع الحاجة إليها من خلال نظام ملائم لتدفق المعلومات.
- العملاء: باعتبارهم هم الوحيدون القادرون على إعطاء أكبر قدر من المعلومات عن الفائدة الحقيقية للمنتجات والخدمات المقدمة من الشركة.
- لذا ترى الباحثة أنه لا بد من العمل على تكامل تلك العناصر والاهتمام بكل المعلومات التي يحويها كل عنصر، ومحاولة الاستفادة منها لأنها تعمل على تحقيق الميزة التي تجعل الشركة تتميز عن غيرها من الشركات المنافسة التي تعمل في نفس المجال.

¹ Stewart, T. A., 1997- Intellectual Capital the new wealth of Organization, New York, Doubleday Currency, 201 pages.31

أنواع رأس المال الفكري

يتكون رأس المال الفكري ممّا يلي¹:

العاملون الذين يقدمون معرفة أو ابتكاراً أو حلولاً لمشاكل العملاء تؤدي إلى تحقيق أرباح للشركات، والمكون الثاني هو نظام العمل والذي يقصد به الهيكل أو البناء التنظيمي للشركة وجميع القواعد والمبادئ التي تعتمد عليها الشركة في تعاملها الداخلي مع جميع العاملين أو تعاملها مع العملاء في البيئة الخارجية المحيطة بالشركة.

وقُسم رأس المال إلى المكونات الثلاثة التالية وبشكل مترابط²:

المكون الأول: رأس المال البشري والذي يعبر عنه دائماً بالمهارات والمعرفة التي يمتلكها العاملون والمستخدمون بالشركة، ويعتبر هذا المكون من أكثر المكونات إشكالية من حيث عملية القياس بالنسبة للمختصين في المحاسبة حيث لا يتلاءم هذا المكون مع نماذج الكلفة الجارية والتاريخية.

¹ Stewart, T. A., 1997- Intellectual Capital the new wealth of Organization, New York, Doubleday Currency, 201 pages

² Bernadette, L., 1999- Intellectual Capital Key to value added, success In the next millenium, Financial & management accounting committee, International Federation of Accountants,p13.

أما المكون الثاني فهو رأس المال العملاء وهو يتضمن ما يحققه من قيمة للشركة والتي يكون مصدرها نوعية الخدمات التي يقدمها المجهزون أو قناعة العملاء و ولائهم، ويكون رأس المال هذا كاملاً في أي جزء أو مكون للبيئة الخارجية للشركة يسهم في خلق قيمة مضافة للشركة.

أما المكون الأخير فهو رأس المال الهيكلي فهو يتجسد في مجموعة من الأنظمة الفرعية للشركة والتي قد تمثل أشكالاً أخرى لرأس المال الفكري وخير مثال عليه هو العمليات التشغيلية والتصنيعية للشركة يضاف إليها جميع أشكال الملكية الفكرية التي تمتلكها.

ويعتبر البعض من الباحثين أن رأس المال الفكري هو نفسه رأس المال البشري. ولكن رأس المال البشري يتمثل بالأفراد الذين يمتلكون المهارات والخبرات ذات الصلة بتكوين الثروة لشركاتهم، بل هناك من اعتبره عنصراً غير ملموس يعبر عنه دائماً بالمعرفة المتواجدة لدى المستخدمين في الشركة والقدرة

الإبداعية لديهم والتي قد تفوق في قيمتها القيمة الحقيقية لموجودات الشركة
المادية¹

أما إطار رأس المال الفكري فيتكون من الأنواع التالية²:

رأس المال الداخلي ويتضمن ما يلي:

براءة الاختراع - حقوق النشر - العلامات التجارية - الأصول المحولة -
فلسفة الإدارة - ثقافة المنظمة - إدارة العمليات - نظم المعلومات - نظام
الإنترنت - العلاقات المالية - العمليات التكنولوجية .

رأس المال الخارجي ويتضمن ما يلي:

التعويضات - حصة السوق - رضا العميل - أسماء الشركات - قنوات
التوزيع - اتفاقيات التراخيص - عقود المفضلة - اتفاقيات الامتياز - معايير الجودة .

¹ McGregor, J., Tweed, D., and Pech, R., 2004 , Human Capital in the New Economy: Devil's Bargain, Journal of Intellectual Capital, Vol.5, No.1, pp.154-158.

² Xera, I, A., 2001- A Framework to Audit intellectual capital, Journal of Knowledge Management Practice, August, pp1-8

رأس المال البشري، ويتضمن:

- المعرفة - التعليم - المؤهلات - إشراك الموظفين في لجان اجتماعية -
- التطوير الوظيفي - روح المبادرة والابتكار والقدرة على مواجهة التغييرات - برامج
- تدريبية - الإنصاف في العرف والخبرة والدين - قضايا الملكية والإعانة - النشاط
- الثقافي - نشاط الوحدة - عدد العاملين - شكر العاملين - عروض للموظفين -
- خطة تقود العاملين - خطة استحقاقات العاملين - منفعة العاملين - حصة
- العاملين - حصة الموظفين في الخيارات والخطط - متوسط خبرة العاملين -
- المستوى التعليمي - القيمة المضافة من كل عنصر - القيمة المضافة لكل عامل .

المحافظة على رأس المال الفكري

تكمّن مشكلة العديد من الشركات في استنزاف المستخدمين عن طريق
التقاعد أو الاستقالة أو النقل إلى أقسام أخرى داخل الشركة.

هؤلاء المستخدمون لديهم المعرفة في أعمالهم والعمليات التجارية الخاصة بالشركة¹، وجميع البيانات التي تدعم عملهم، ويعرفون كيف تسير الأمور في الشركة وما هو الذي يصلح أو لا يصلح للشركة، ولكن لا توجد هناك حواجز أو وسائل لتبادل المعرفة أو طرق لنقل تلك المعرفة التي يمتلكها هؤلاء المستخدمون للآخرين في داخل الشركة. وهذه المعرفة قد تكون السلاح الذي تستخدمه الشركة للرفع من قيمتها وحصتها في الأسواق المحلية والعالمية، لذلك هناك بعض من النظم والقوانين كقانون أوكسلي الذي يطلب ضرورة توثيق سير العمل والإجراءات داخل الشركات، بالإضافة إلى مقررات لجنة بازل التي حاولت التعرض إلى معرفة كيفية تنظيم الشركات لأدائها المعرفي.

فمديرو الموارد البشرية في كثير من الشركات العالمية متخوفون من ارتفاع معدل دوران الموظفين في شركاتهم لأن ذلك يعرضهم لتكاليف كبيرة في البحث عن الموظف البديل الذي يمتلك المعرفة المثلث لعمله، لذلك على مديري الموارد البشرية المحافظة على رأس المال الفكري لشركتهم، بالإضافة إلى ضرورة القيام أو إلزام جميع العاملين بالشركة في المحافظة على هذا الأصل الفريد غير الملموس.

¹ Certified Institute of Management Accounting, 2003- Understanding Corporate Value, Meaning, reporting Intellectual Capital:www.cimaglobal.com.,pp4-6

ويمكن التحدي الكبير في كيفية الحصول والمحافظة عليه. وقد يكون الحل في الاستيلاء على المعرفة المخزونة في عقول الموظفين وجعلهم ينقلونها إلى الموظفين الجدد أو تدريبهم على ذلك.

قياس رأس المال الفكري

تعتبر عملية قياس رأس المال الفكري من المواضيع التي ما زالت موضع جدل ونقاش للباحثين والمفكرين لتحديد مؤشرات هذا القياس، وحتى الوقت الحالي لم تثمر تلك الجهود في الاتفاق على مقاييس محددة له، ولعل هذا عائد إلى ما تتسم به مكونات رأس المال الفكري باعتبارها من الأصول غير الملموسة الأمر الذي أوجد صعوبةً وتعقيداً في عملية قياسه.

وقد قسمت المقاييس التي تم اعتمادها لقياس رأس المال الفكري إلى نوعين: مقاييس مالية الفرق بين القيمة والنظرية، طريقة توين كيو، وطريقة قيمة الأصول غير الملموسة المحسوبة، ومقاييس غير مالية وتضم: نموذج مستكشف سكانديا، نموذج الموجودات غير الملموسة، نموذج مؤشر رأس المال الفكري، ومستكشف القيمة .

وبغض النظر عن المقاييس التي تم اعتمادها لقياس رأس المال الفكري فهي تهدف إلى تحقيق الفاعلية في إدارة رأس المال الفكري¹ زيادة كفاءة المنظمات في تحقيق أهدافها ومصالحها، حيث تدعم قدرتها على إعداد استراتيجية المنظمة وتقييمها وتطويرها وإحداث التقدم والتطور فيها².

الاتجاهات المحاسبية لقياس رأس المال الفكري

إن لمهنة المحاسبة بالنسبة لقياس رأس المال الفكري، فرصة ذهبية لتكريس فكرها وخبرتها لدراسة مسألة مهمة ستؤثر من الآن فصاعداً على مشاريع الأعمال. وهناك أربعة أدوار للمحاسبين في هذا الخصوص، وهي:

1- التصميم Design: وهو تطبيق خبرات ومهارات محاسبية لتصميم نظم للشركات، بمعنى وضع برامج ملائمة لإدارة ومتابعة رأس المال الفكري وما يرتبط به من قواعد معلومات.

¹ عبيد، سلمان 2014 . أثر الاستثمار برأس المال الفكري على إدارة الجودة الشاملة: دراسة تطبيقية على شؤو الجمارك بمملكة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العلوم التطبيقية، البحرين.

² Sullivan, P. & Sullivan, P. H. 2000 . Valuing Intangibles Companies: A Intellectual Capital Approach. Journal of Intellectual Capital, 50.

2- معايير Standards: تطوير معايير إفصاح Disclosure مقبولة عموماً لأغراض رأس المال الفكري، بما في ذلك مقاييس وأرقام قياسية ومؤشرات وسياسات.

3- التوثيق Documentation: رسم وتوثيق تدقيقات رأس المال الفكري.

4- الإبحار Navigation: وهو مساعدة الزبائن على تشخيص أنماط ونظم بهدف خلق القيمة وإدارتها.

إن الخبرة والمهارة في تقويم وإدارة رأس المال الفكري يمكن أن يصبحا جوهر مؤهلات المشروع المحاسبي.

كما يمكن للمشروع أن يحدد موضع الموجودات غير الملموسة للشركة لكي يمكن لهذا المشروع المحاسبي أن يتحرك على مدى سلسلة التقويم. وهناك في هذا المجال فرص محاسبية غنية وغير محدودة.

لذلك فإن هناك ضغوطاً متزايدة على الشركات لقياس الموجودات الفكرية بسبب السير نحو الاقتصاد القائم على المعرفة. وبالتالي فإن استخدام المقاييس

المحاسبية الملائمة والتي تخلق الثروة في بيئة الاقتصاد المعرفي هو أمر هام وحساس.

لذلك فإن أهم الدوافع الرئيسة لمديري الشركات لقياس الموجودات غير الملموسة هي¹:

(1) أن القياس يوفر أساساً صريحاً لتقييم الشركات من خلال التركيز على الموجودات غير الملموسة.

(2) تبرير الاستثمار في أنشطة إدارة المعرفة وذلك بالتركيز على المنفعة أو الفائدة منها.

وتواجه عملية قياس واحتساب قيمة المعرفة التنظيمية غير الملموسة عدة تحديات أهمها².

1. الحاجة الجادة الى تطوير أفضل الطرق بالنسبة لإدارة الاستثمار وذلك من حيث تطوير مهارات وخبرات العاملين.

¹ Skyrme,D.,1997 ,Measuring the value of knowledge, metrics for knowledge based business, Business Intelligence, London,p19

² القريوتي، قاسم أحمد، 2005 ، إدارة الإبداع، بحث مقدم في المؤتمر العلمي الاول: الإبداع والتغيرات اقتصاديات المعرفة، جامعة الإسراء، عمان 29-31 آذار، ص22.

2. الضرورة الملحة لتطوير مؤشرات مناسبة ودقيقة لقياس العائد على الاستثمار وذلك من خلال تطوير الموارد المعرفية.

3. توضيح العلاقة ما بين المعرفة والخبرات المتواجدة لدى العاملين وبين الأهداف الاستراتيجية للشركة وكيف تسهم المعرفة في نجاح الشركة ومقارنة أدائها مع أداء الشركات الأخرى.

وتواجه الكثير من الشركات إشكالات حقيقية وبارزه في قياس وتقويم رأس المال الفكري، خصوصاً تلك الشركات التي تعتمد على مؤشرات كمية مادية في القياس، على سبيل المثال قياس التكاليف والأرباح والمبيعات والحصة السوقية والأصول المادية والالتزامات المادية. وتبرز أهمية القياس خصوصاً عند حدوث عملية الاندماج أو الاستحواذ حيث أن مسألة دقة تحديد قيمة رأس المال الفكري للشركات المندمجة أو المكتسبة سوف تؤدي إلى تحديد دقيق لقيمة الحصص الجديدة لأصحاب الشركات الجدد فالخطأ في عملية القياس والتقدير يؤدي إلى خلل في الحصص والقيم الجديدة.

تتجسد أهمية قياس رأس المال الفكري بصورة كبيرة فيما يأتي¹:

1 ضرورة قياس قيمة الشركة أو المنظمة وأدائها بصورة دقيقة وكاملة خصوصاً في مجتمعات تتعاضد فيها المعرفة حيث تشكل المعرفة جزءاً كبيراً من قيمة المنتج ومن قيمة الشركة.

2 عدم استطاعة الأساليب المحاسبية التقليدية التي تعتمد على قياس الأصول الملموسة من واقع السجلات التاريخية للشركات أو المنظمات على قياس وتقدير قيمة رأس المال الفكري لها، والذي يشكل جزءاً كبيراً من أصولها، مع العلم أن الأساليب المحاسبية التقليدية لا تولي عناية كبيرة بأهمية قياس رأس المال الفكري للشركات أو المنظمات.

3 إن النماذج الحديثة المتواجدة لرأس المال الفكري قادرة على قياس مكونات كثيرة لا تقيسها الأساليب المحاسبية التقليدية، على سبيل المثال قياس رأس المال البشري، الابتكاري، رضا الزبون وغيرها حيث إن هذه النماذج تزود الشركات بأدوات قياسية قادرة على القياس الدقيق لأداء المنظمة وقيمتها.

¹ Chen, J., Zhaohui, Z., and Hong, Y. X., 2004 , Measuring Intellectual Capital a New Model and Empirical Study, of Intellectual Capital, Journal of Intellectual Capital ,Vol. 5, No. 1, pp199-200.

4 إن الأساليب الحديثة المتواجدة لقياس رأس المال الفكري تركز على قياس قيمة الشركات أو المنظمات اعتماداً على الحاضر والمستقبل بينما تركز الأساليب المحاسبية التقليدية على الماضي فقط.

5 إن الأساليب المحاسبية التقليدية تركز على الحقائق المادية فقط و تركز على الكميات، بينما مقاييس رأس المال الفكري تعتمد على الحقائق غير المادية وتركز على النوعية، فضلاً عن أن الأساليب المحاسبية التقليدية تعكس نتائج المعاملات السابقة والتدفقات النقدية الحقيقية بينما تركز مقاييس رأس المال الفكري على خلق القيمة.

6 يلاحظ أن الأساليب المحاسبية التقليدية غير كافية لبناء التوجهات الاستراتيجية للشركات، لذلك يتم استخدام مقاييس رأس المال الفكري كأداة تكميلية تساعد الإدارة على إدارته حيث تجري عملية القياس بالاعتماد على تقويم نقاط القوة والضعف فيه في ضوء عمليه المقارنة المرجعية له.

ولا بد من الإشارة إلى الفوارق الأساسية الواجب أخذها بنظر الاعتبار عند المقارنة ما بين نظام المحاسبة المالية والافصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري¹:

أ في ظل نظام المحاسبة المالية يجري الاعتماد وبشكل أساسي على تصنيف المعاملات على أساس التكلفة والإيرادات والأصول والالتزامات. أما في ظل الافصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري، فإنه يجري تصنيف المعاملات على أساس العاملين والزبائن والعمليات والتكنولوجيات.

ب في ظل نظام المحاسبة المالية يجري التركيز وبشكل خاص على إجراء جميع التحليلات الخاصة بالربحية والسيولة والمخاطر لمعرفة مدى قدرة الشركة على السداد و الوفاء بجميع الديون الخاصة بها. أما في ظل الافصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري فأن الأمر مختلف حيث يجري التركيز على تحليل تصرفات إدارة الشركات المتعلقة بقرارات المحفظة وأنشطة التأهيل الخاصة بها.

¹ Mouritsen,j.,and Larsen, H., 2001 ,Reading an Intellectual Capital Statement :Describing and Prescribing Knowledge Management Strategies ,Journal of Intellectual Capital ,vol. 2,no.4,p366.

لذلك يواجه المحاسبون عند قيامهم بقياس وتقويم رأس المال الفكري والإفصاح عنه في القوائم المالية تحديات عديدة منها:

(1) إن الأصول الفكرية هي غير مادية ولا يمكن تحديدها أو الوصول إليها.

(2) إنها غير قابلة للقياس المباشر من قبل المحاسبين.

لذلك فإن هناك الكثير من الآراء التي وردت من المنظمات والمعاهد الفكرية والمهنية التي حاولت تسجيل تلك الأصول والإبلاغ عنها، لذلك ليس هناك طريقة واحدة متفق عليها في قياس تلك الأصول وخصوصاً في عالم تتزايد فيه أهمية الاقتصاد المعرفي.

آليات قياس رأس المال الفكري

لقد قامت شركات سويدية بتطوير ثلاث فئات لقياس الأصول غير الملموسة بالإضافة إلى استخدام نظرية Corresponding theory ونظرية Konrad theory التي أصبحت تستخدم على نطاق واسع في الدول الاسكندنافية¹ حيث قامت أكثر من أربعين شركة سويدية بالقياس

¹:- www.intelegence.com.,pp1-5 .

والإفصاح عن أصولها غير الملموسة، طبقاً للمبادئ الواردة في النظريات السابقة وذلك في تقاريرها الملحقة بالقوائم المالية. جرى تطوير نظرية لأغراض المعلومات الإدارية للشركات والتي أصبحت تسمى بـ مؤشر الأصول غير الملموسة والتي يقابلها على الصعيد الدولي استخدام الأسلوب المعروف باسم بطاقات النقاط المتوازنة والذي تم تطويره في الولايات المتحدة الأمريكية في بداية التسعينات.

وهناك بعض التشابه بين النظرية السويدية والنظرية الأمريكية، حيث يفترض كلاهما أن المقاييس غير المالية يجب أن تلحق بالمؤشرات المالية، وكلاهما أيضاً يركز على أن المؤشرات والنسب غير المالية يجب أن تحول من المستوى التشغيلي إلى المستوى الاستراتيجي داخل الشركة. وأخيراً فإنهما يتفقان أيضاً على أن أسلوب القياس لا يعتبر أداة رقابية جديدة، وإنما يجب أن يستخدم لتحسين التعلم لدى الأفراد أو الحوار معهم.

طرق قياس رأس المال الفكري

1- القيمة السوقية و القيمة الدفترية للشركة:

ولقد اقترحت القيمة السوقية من قبل الباحثين كأساس من اجل تقييم رأس

المال الفكري الذي يمكن احتسابه وفق ماياتي:

رأس المال الفكري = القيمة السوقية - القيمة الدفترية للشركة

- القيمة الاسمية: هي القيمة المثبت "المسجلة" علي السهم

- القيمة الدفترية: تعني نصيب السهم الواحد من صافي المركز المالي

- القيمة الدفترية = صافي المركز المالي / عدد الأسهم

- صافي المركز المالي = الأصول الحقيقية - الخصوم الحقيقية¹

2- أسلوب الاستبعاد

يستخدم أسلوب الاستبعاد في تقييم رأس المال المعرفي وذلك لقياس

التأثيرات الاقتصادية للمعرفة، ويعتمد هذا الأسلوب على استبعاد الدخل

¹ نجم عبود نجم -إدارة المعرفة - مرجع سابق ص 311-312

المتوقع من الأصول المالية والأصول الملموسة، من العوائد السابقة والمتوقعة للحصول على عوائد المعرفة في الشركات.

ويطبق معدل الخصم على متوسط العائد بعد الضريبة على ثلاثة صناعات تستخدم المعرفة بصورة كبيرة مثل صناعة برامج الحواسيب ، من أجل الحصول على رأس المال المعرفي.

3- أسلوب نماذج التكلفة:

تعتبر نماذج التكلفة مقبولة على نطاق واسع في المحاسبة والإدارة، وإن استخدام نظام الـ ABC لفهم مدى مساهمات المعرفة في إنتاجية الشركة يحمل بعض الصعوبات، ومع ذلك يمكن استخدامه لهذا الغرض.

ويفترض أسلوب نماذج التكلفة أنه لفهم قيمة المعرفة لا بد من حساب تكلفتها أو قيمتها السوقية، وأن القيمة السوقية لمعرفة الفرد تمثل أحد المقاييس الخاصة بقيمة المعرفة لدى هذا الفرد. ولكن لا يمكن القول بأن سعر السوق يمكن ترجمته بصورة مباشرة إلى قيمة تقدمها المعرفة.

4- أسلوب التركيز على المخرجات

يعتقد بعض المفكرين في مجال إدارة المعرفة أنه يصعب تطوير مقاييس مباشرة وذات معنى لقياس الأصول المعرفية، ويعتقدوا أنه بالإمكان قياس مخرجات المعرفة فقط بالاعتماد على

الفرض الذي يقول أن المعرفة من حيث التعريف غير ملموسة وغير مدركة أو مرئية. ويستنتج مجموعة من المفكرين بأن المعرفة مسؤولة عن المخرجات دون تحديد وحدة مشتركة من المخرجات ليتم قياسها. وبالتالي يتم قياس تأثيرات المعرفة فقط.

ومع ذلك إن تحديد وحدة المعرفة سوف يسهل التنبؤات حول مدى الانتفاع بالأصول المعرفية وبالوقت نفسه سوف يصادف المزيد من التعقيدات الخاصة بتحديد كيفية مساهمة المعرفة بالأداء التنظيمي.¹

¹ محمد عواد الزيادات-الاتجاهات المعاصرة في إدارة المعرفة- مرجع سابق ص 287-292

الفصل الخامس

الاقتصاد المعرفي

مفهوم اقتصاد المعرفة:

يعرف الاقتصاد المعرفي بأنه دمج للتكنولوجيا الحديثة في عناصر الإنتاج لتسهيل إنتاج السلع ومبادلة الخدمات بشكل أبسط وأسرع، ويعرف أيضاً بأنه يستخدم لتكوين وتبادل المعرفة كنشاط اقتصادي "المعرفة كسلعة".

وقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاقتصاد المعرفي بأنه نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد، ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية على مختلف القطاعات الإنتاجية. أما فيما يتعلق بمحفزات الاقتصاد المعرفي فتتمثل في العولمة وانتشار الشبكات مما أدى إلى زيادة انتقال المعلومات بشكل أسرع وإتاحته للجميع.

وهو يعني في جوهره تحول المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع بحيث تم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية في الاقتصاد المعرفي. "الاقتصاد المعرفي" هو مبدئياً الاقتصاد الذي يحقق منفعة من توظيف المعرفة واستغلال معطياتها في

تقديم مُنتجات أو خدمات متميزة، جديدة أو مُتجددة، يُمكن تسويقها وتحقيق الأرباح منها وتوليد الثروة من خلال ذلك. ومن هذا المنطلق فإن الاقتصاد المعرفي يقوم بتحويل المعرفة إلى ثروة. وفي العمل على تحقيق ذلك، فإن الاقتصاد المعرفي يوفر وظائف ليس للمؤهلين معرفياً فقط، بل للمبدعين والمبتكرين أيضاً، ولأصحاب المهارات الداعمة لأعمالهم. أي أن اقتصاد المعرفة لا يولد الثروة فقط، بل يُقدم فرص عمل جديدة أيضاً.

الفرق بين مصطلحي: "اقتصاد المعرفة" و "الاقتصاد القائم على المعرفة":

لقد عبّر العديد من الاقتصاديين على اقتصاد المعرفة بأنه الاقتصاد القائم على المعرفة أو الاقتصاد المبني على المعرفة، ولكن نظراً لتسارع التحولات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية فقد قام بعض الباحثين الاقتصاديين بإعادة النظر والتمييز بين هاتين الدالتين المختلفتين للمصطلح:

الدالة الأولى: الاقتصاد المعرفي هو ما يتعلق باقتصاديات عمليات المعرفة ذاتها، أي إنتاج وصناعة المعرفة وعمليات البحث والتطوير، سواءً من حيث تكاليف العملية المعرفية مثل تكاليف البحث والتطوير أو تكاليف إدارة الأعمال والاستشارة أو إعداد الخبراء وتدريبهم من جهة، وبين العائد أو الإيراد الناتج

من هذه العملية باعتبارها عملية اقتصادية مجردة مثلها مثل اقتصاديات الخدمة السياحية أو الفندقية أو غيرها.

الدلالة الثانية: تعبير "الاقتصاد القائم على المعرفة" ينصب إلى معنى أكثر اتساعاً ورحابة بحيث تشمل في دلالتها حجم قطاعات المعرفة والمعلومات والاستثمارات داخل نسيج الاقتصاد، وكذلك مدى تغلغل المعرفة والتكنولوجيا في الأنشطة الإنتاجية.

أما مجتمع المعرفة: عرف بأنه قدرة نوعية على تنظيم وإيجاد أليات راقية وعقلانية في مجال التسيير وترتيب الحياة والتحكم في الموارد المتاحة وحسن استثمارها وتوظيفها، وخاصة أیلا الموارد البشرية الموضع الملائم لتحقيق النمو الاقتصادي.¹

¹ خلف، فليح حسن، 2007 . اقتصاد المعرفة، الأردن، اربد: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.

أساسيات التحول من اقتصاد رأس المال والعمل إلى اقتصاد معرفة:

يتطلب التحول من اقتصاد رأس المال إلى اقتصاد معرفة ويكون الاعتماد

على النظام التعليمي عن طريق النقاط التالية:

1- يجب أن يتمتع النظام التعليمي بالمرونة لكي تستطيع الدولة التمكن

من تنفيذ الاستراتيجيات التي تساعد على التحول إلى اقتصاد المعرفة.

2- يجب السعي الدائم إلى تطوير السياسات التعليمية حتى يكون جميع

الطلاب قادرين على الاطلاع على التكنولوجيا المعرفية وتكنولوجيا الاتصالات منذ

الصغر بالإضافة إلى الاهتمام بالادبيات المعرفية والمعلوماتية ومهارات الحاسب

الآلي.

3- يجب على الدولة تدريب وتأهيل المعلمين بصورة كاملة وإجبارية على

مهارات الحاسب الآلي وتزويدهم بجميع المتطلبات التي تساعد على تطوير

القدرات والمهارات الخاصة بهم في تكنولوجيا المعلومات.

4- العمل على دعم الاستثمار في التعليم والمعرفة وخاصة في مجال

تكنولوجيا الاتصالات حتى يمكن زيادة عدد القوى العاملة القادرة على على

المشاركة في صناعة المعرفة.

5- العمل على تدريب قدامى العاملين في المؤسسات العامة والخاصة على مجال تكنولوجيا الاتصالات ومهارات الحاسب الحالي لتكون قادرة على التعامل مع اقتصاد المعرفة.

شروط نجاح اقتصاد المعرفة:

1- الاهتمام بالتعليم:

لضمان نجاح الاقتصاد المعرفي يجب على الدولة الاهتمام بالعملية التعليمية لأنه ضرورة أساسية ويمكن الاستعانة بالتجربة التايوانية والصينية وغيرها من الدول التي تمكنت كونها دول محدودة الدخل واستطاعت مضاعفة اقتصادها خلال العقدين الماضيين. بسبب التشجيع على الاستثمارات العالية في مجال التعليم والتدريب فتشجعت شعوبها على متابعة التعليم التكنولوجي والالتحاق به.

2- التشجيع على الهجرة:

يجب أن لا تحتوي سياسات الهجرة العلى الكثير من القيود القانونية والمالية، لأن الهجرة تساهم في إفساح المجال للدول ذات العمالة الغير مدربة إلى اجتذاب عمالة مدربة وذات كفاءة عالية وخبرة كبيرة فيساعد هذا على تطوير الاقتصاد ونموه.

3- استمرار البحث والتطوير:

والإبداع والتطوير يؤثران على زيادة نمو الاقتصاد المعرفي ومعظم الدول تحصل على ميزات تنافسية عالية بسبب تشجيعها على الإبداع.

4- توفير البيئة المناسبة للإبداع:

الدول التي توفر بيئة جيدة تساعد على الإبداع يكون لها القدرة على التمتع بمستويات علمية عالية ومتميزة.

5- تغيير شكل الصادرات:

تعتمد الدول المتقدمة على إنتاج المعرفة واستخدامها وتوزيعها أما في الدول النامية في معظم صادراتها تكون مادية والمعرفة تشكل جزءا بسيطا جدا منها لذلك يجب ووضع خطط مستقبلية لتنمية وتطوير المعرفة والقوانين والاهتمام بالاقتصاد المعرفي.

سمات وخصائص الاقتصاد المعرفي:

يتسم اقتصاد المعرفة بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار، إذ لا يمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما يُعد أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد، فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع وتحسين نوعية وكمية الإنتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفة سواءً بالنسبة للمستهلكين أو المنتجين، وبشكل عام يتميز الاقتصاد المبني على المعرفة بالآتي: -

■ لا تمثل المسافات أيّاً كان أبعادها أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام.

■ إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة في كافة مجالات الحياة.

■ إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.

كفايات الاقتصاد المعرفي

أن مفهوم الاقتصاد المعرفي وما خلفه من تبعات كان محور الاهتمام للعديد من الدول، ففي أمريكا أجريت العديد من الدراسات وتمخضت هذه الدراسات عن ضرورة وجود مهارات أصلية لجميع المهن من ضمنها التعليم وهي المهارات الأدبية والفكرية والجودة الشخصية، واعتبرت هذه المهارات متطلبات سابقة لتحقيق كفايات عامة هي نظم المعلومات، وتكنولوجيا الاتصال.

خصائص اقتصاد المعرفة

تنقسم المعرفة من لنانحة الاقتصادية بخصائص أصبحت تمثل الإطار الفكري لاقتصاد المعرفة والتي تتضمن ما يأتي:

1. الاهتمام بالبحث العلمي والإبداع والابتكار بما يساعد في توليد المعارف المفيدة في شتى المجالات.
2. العمل على نشر المعارف من خلال التعليم والتدريب والإعلام من أجل بناء الإنسان الذي يتمتع بالمعارف والمهارات والقدرات التي تمكنه من العمل بفاعلية واقتدار، وتدخل في هذا الإطار مسألة محو الأمية المعلوماتية والتأهيل الرقمي المعلوماتي.

3. التركيز على ضرورة استخدام المعارف والمهارات والقدرات على أفضل وجه ممكن بما يدعم عطاء المجتمع ويعزز تطوره.
4. توفير بيئة تفاعلية مناسبة تحت الإنسان على الإسهام فيما سبق، وتظهر إمكاناته وتشجعه على العطاء، وتبرز في هذا المجال ميزة التنوع الإنساني في المواهب والقدرات التي تشمل نواحي علمية تطويرية، وأخرى مهنية تنفيذية وثالثة اقتصادية وإدارية....الخ.
5. تأمين بنية تقنية مناسبة لا يقتصر اهتمامها على الخدمات الأساسية للمجتمع فقط، بل إلى الرعاية اللازمة لتحفيز العمل المعرفي والانجاز المادي الذي يستند إليه مثلما هو الحال فيما يعرف بحاضنات التقنية .
6. التركيز في إطار البنية التقنية على البنية التقنية الرقمية المعلوماتية بما في ذلك تقنيات الاتصالات والحاسوب والانترنت.
7. المعرفة متاحة بشكل متزايد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن للأفراد انجاز قرارات أكثر حكمة.

8. اقتصاد المعرفة اقتصاد منفتح على العالم بأسره لأنه لا يمكن وجود اقتصاد خلق واحتكار المعرفة دون ان يشارك أو يستورد المعرفة الجديدة من الآخرين.
9. يتمتع اقتصاد المعرفة بالمرونة الفائقة والقدرة المذهلة على التجدد والتواصل وارتباطه بالذكاء والقدرة الابتكارية وأهمية الاختراع.
10. بروز الاهتمام بالمعلومة من حيث أرشيفها وتصنيفها وتخزينها وتوفيرها بطريقة ميسرة وعملية للباحثين.
11. لا تمثل المسافات أي كان حجمها عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو اندماجها.

ركائز الاقتصاد المعرفي

يستند الاقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز وهي على النحو التالي:

1. الابتكار البحث والتطوير : نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
2. التعليم: وهو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية. حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل. وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.
3. البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.
4. الحاكمية الرشيدة: والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل

هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا و زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تصنيفات اقتصاد المعرفة

يدعم اقتصاد المعرفة عدة عناصر تثبت وجوده كإقتصاد قوي مع باقي الاقتصاديات تضعه ضمن اقتصاديات الدول المتقدمة وفق تصنيف يعتمد في هذا المجال وفق الآتي:

- بنية تحتية مجتمعية داعمة تتمثل بالكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل والذي يقتضي وجودها والتي تعتبر بمثابة الدعامة القوية للاقتصاد المعرفي

- يكون الرابط الواسع ذو الحزمة العريضة في مجال استخدام الانترنت ويشمل شرائح واسعة من السكان وان العامل الأساس هو بالنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو خطوط الهاتف وهي نادرة نسبيا وتتركز بكثافة في البلدان الغنية أو بين الفئات الأكثر ثراء من سكان البلدان الفقيرة فضلا عن تكلفة أجهزة الحاسوب ونجد حوالي خط هاتف واحد لكل شخصين في

أمريكا والاتحاد الأوروبي. ونجد أفريقيا تضم 1739 مليون نسمة حوالي 14 مليون خط بمعدل 53 شخصا لكل خط هاتف ورغم التسارع المذهل لاستخدام جهاز الحاسوب والنفاد إلى الانترنت في مناطق كثيرة في العالم إلا أن أكثر من 5% من سكان العالم يستخدمون الانترنت 88% منهم يعيشون في البلدان الصناعية وتضم أمريكا وكندا 57% من مستخدمي الانترنت في العالم مقابل 1% فقط لمنطقتي أفريقيا والشرق الأوسط مجتمعتين.

● مجتمع متعلم Educated Society وهذا يستوجب التركيز على مستوى التعليم والعمل على ديمومة تدعيم وتأهيل وإقامة المراكز والمعاهد المؤهلة للنهوض بمستوى الكوادر الموجودة وزيادة الخبرة لدى الطلبة المتخرجين من اجل ضمان جيل من العاملين من ذوي الخبرات العالية التي تنهض بالاقتصاد في ظل التغيرات التكنولوجية المتلاحقة.

● عمال وصناع معرفة لديهم معرفة وقدرة على التساؤل واستيعاب التكنولوجيا الحديثة بكل تفاصيلها أي الربط بين البنية المجتمعية الداعمة والمجتمع المتعلم للحصول على أفضل نتيجة ممكنة من العمال المهرة من ذوي الإمكانيات والقدرات الهائلة حيث بلغت نسبة اليد العاملة في قطاع المعلومات في USA

نسبة 66% من إجمالي قوة العمل عام 2003 بعد ان كانت لا تتعدى 19% عام 1920 و 50% في منتصف السبعينات¹.

يدل هذا على أهمية التركيز على هذا الجانب وعدم إهماله لما له أهمية واضحة وجليّة في نهوض الاقتصاد. الوصول إلى الانترنت أي وجود خدمة الانترنت التي تتيح المجال من خلال الخدمات التي تقدمها للعاملين عليها من سرعة الحصول على المعلومات وكم المعلومات الهائل الذي يمكن توفره كذلك القيام بالأعمال سواء كانت صفقات تجارية أو عقد الاجتماعات عبر الشبكة باستخدام برامج معينة تسهم في اختصار الوقت والجهد الماسنجر والجات

● منظومة البحث والتطوير بالعلم وتقانة الإبداع والابتكار
Innovational فاعلة وهذه المنظومة هي التي ترتقي بالاقتصاد من خلال ما تقدمه من معطيات علمية تحتل دور الريادة في رفع المستوى الاقتصادي والمعرفي حيث لكل دولة منظومة للعلم والتقانة.

¹ مرياتي، محمد، البعد الجديد لنظام الإبداع الوطني، منظومة القرن الحادي والعشرين، العلم والتقانة في عملية التنمية مجلة العلوم، الاسكوا، تونس، 1999. ص 6

توجهات اقتصاد المعرفة

يشهد العالم ازديادا كبيرا لدور المعرفة والمعلومات في الاقتصاد إذ أصبحت المحرك للإنتاج والنمو الاقتصادي، كما تركز على المعلومات والتكنولوجيا كعامل من العوامل الأساسية في الاقتصاد وتكمن في التوجهات الآتية:

أ. مجتمع المعلومات

ب. ثورة المعلومات

ج. اقتصاد المعرفة

د. اقتصاد التعليم

هـ. الموجة الثالثة

و ترميز المعلومات عادة ما يكون في وعاء اللغة أو تبرز أهمية ومسألة التعريب وخاصة التعريب في مجالات تكنولوجيا المعلومات بأن الوطن العربي

أمام فرصة هامة للاستفادة من هذه التوجهات والمشاركة في اقتصاد المعرفة واخذ حصته منه¹.

ويحاول الآخرون ومع ازدياد توليد ونشر واستخدام المعلومات إيجاد طرق لإدخال عامل المعرفة بشكل مباشر وواضح في نظرياتهم ونماذجهم الاقتصادية ومنها نظرية النمو الجديدة .

فالعلاقة بين التنمية وتوليد المعلومات واستخدامها أصبحت واضحة وتشمل المعلومات على المعلومات العلمية والتكنولوجية والثقافية وغيرها.²

اقتصاد المعرفة والانترنت

لا تزال كلمة انترنت بعيدة عن الاستخدام المباشر في مجال التنمية بالمعنى الضيق للكلمة. إن الاقتصاديين يعملون على إدخال عامل المعرفة بشكل مباشر وواضح في نظرياتهم ونماذجهم الاقتصادية. "نظرية النمو الجديدة".

العلاقة بين التنمية وتوليد المعرفة واستخدامها أصبحت واضحة، وتدل الإحصاءات على أن أكثر من 50% من الناتج المحلي الإجمالي في الدول المتقدمة

¹ عباس بشار، مجتمع المعلومات، المفاهيم والمرتكزات والتوجهات، 2000. ص 52

² عباس بشار، مجتمع المعلومات، المفاهيم والمرتكزات والتوجهات، 2000. ص 56

مبني على المعرفة. وهكذا أصبح الاستثمار في المعلومات أحد عوامل الإنتاج، فهو يزيد في الإنتاجية، كما يزيد في فرص العمل.

إن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات رقمية يجعلها تتحوّل إلى سلعة تزداد أنواعها يوماً بيوماً ويعتمد ذلك على مراحل:

توليد المعلومات - نقلها ونشرها واستثمارها.

كما يعتمد اقتصاد المعرفة اعتماداً أساسياً على فعالية الشركات في جمع المعرفة واستعمالها لرفع الإنتاجية وتوليد سلع خدمات جديدة توزع عبر شبكات المعرفة التي تتغير المعلومات فيها بمعدلات سريعة. وستؤدي شبكة الانترنت دوراً أساسياً في تشبيك المعرفة.

ففي أقل من عقد من الزمن استطاعت الانترنت تبديل العديد من المفاهيم الاقتصادية، كما أنها أثرت في الكثير من القطاعات الاقتصادية.

وقّرت الانترنت المعلومات الكثيرة وبأقل التكاليف، كما أدت إلى تخفيض تكاليف الصفقات التجارية إلى حدودها الدنيا.

هذا ما أدى إلى تزايد استخدام التجارة الإلكترونية وإلى تحسين المنافسة على الصعيد العالمي، كما أدت إلى بروز فعاليات اقتصادية جديدة لم تكن معروفة من

قبل.

تعد الانترنت أفضل ما يمثل مجتمع المعلومات لأنها نتيجة تلاقي ما سمي عصر: المعلومات والاتصالات، فهي أداة رئيسية للنشر والتبادل للمعلومات.

إن العلاقة بين التنمية وبين توليد المعلومات واستخدامها أصبحت واضحة.

بالتالي أصبح الاستثمار في المعلومات والانترنت أحد عوامل الإنتاج - فهو يزيد في الإنتاجية كما يزيد من فرص العمل.

والتجارة عبر الانترنت ستكون بين شركات بشكل أساسي وهذا ما سمي بالتجارة Business - to - Business B. To. B ومن المتوقع أن ترتفع التجارة عبر الانترنت في الولايات المتحدة الأمريكية من 43 مليار دولار إلى 1300 مليار دولار عام 2003 أما في بقية الدول المتقدمة سيرتفع مستوى تجارة عبر الانترنت من 45 مليار دولار في عام 1998 لتصل إلى 3200 مليار دولار عام 2003.

بالمقابل فإن تجارة الأشخاص عبر الانترنت والتي يرمز إليها بالتجارة Business to Consumer B. To. C - من المتوقع أن ترتفع في

الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 20 مليار دولار عام 1999 إلى حوالي 184 مليار دولار في عام 2004.

كما أن الفرق بين سعر السلعة على الانترنت وسعرها عند شرائها بالطريقة التقليدية يلعب دوراً هاماً في تشجيع أو إعاقة تجارتها عبر الانترنت على سبيل المثال: أسعار الكتب والأقراص المبرمجة CD بنسبة 10% على الانترنت.

المراجع:

- العامري. ص، الغالبي. ط. 2004 : رأس المال المعرفي - الميزة التنافسية الجديدة لمنظمات الأعمال غي ظل الإقتصاد الرقمي. في: منصور، ط، والخفاجي، ن، 2008 : قراءات في الفكر الإداري المعاصر. المطبعة العربية. عمان.
- يوسف، ع. 2004 : إدارة المعرفة كأداة من أجل البقاء والنمو، مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- مكليود، ر. 2000 : نظم المعلومات الإدارية. ترجمة سرور علي ابراهيم، دار المريخ للنشر، الرياض.
- نجم، ع. 2004 : ادارة المعرفة - المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات - مؤسسة الوراق. عمان. الأردن.
- قطر، أ. 2005 : إدارة المعرفة، الملتقى العربي الأول حول الأساليب الحديثة لإدارة مكتبات ومراكز المعلومات بالجودة الشاملة. الإسكندرية - جمهورية، مصر العربية.

- عليان، ر. غنيم، ع. 2000 : مناهج وأساليب البحث العلمي. ط1. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- حجازي، هـ. 2005 : ادارة المعرفة - مدخل نظري، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان. الأردن.
- الكبسي، ص. 2005 : ادارة المعرفة. المنظمة العربية للتنمية الإدارية. القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- العاني، ص. البشتاوي، س. الرحاحلة، م. 2004 : دور ادارة المعرفة في تعزيز أداء المدقق الداخلي. مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- العلي، ع. قنديلجي، ع. العمري، غ. 2006 : المدخل الى ادارة المعرفة. ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان. الأردن.
- الطائي، ح. ابو عياش. ع. 2004 : ادارة المعرفة في صناعة الضيافة الأردنية، مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- الصباغ، ع. 2000 : علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر والمعلومات. عمان، الأردن.

- الروسان، أ. 2004 : إدارة المعرفة والتعليم الإلكتروني. مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- الساعد، ر. حريم، ح. 2004 : دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في إيجاد الميزة التنافسية. مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الوراق للنشر والتوزيع، ط2، 2008، الأردن.
- الزيادات، محمد عواد، الاتجاهات المعاصرة في إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008، عمان.
- يحضيه، سملالي -أطروحة دكتوراه- أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية.
- الامين، طارق حسن محمد التعلم التنظيمي و تقويم الأداء في مراكز خدمة مراجعي المؤسسات العامة الخدمية نموذج مقترح ، دورية الادارة العامة ، المجلد 46 ، العدد 2 ، ماي 2006 ، الرياض.

- ياسين ، سعد غالب ادارة المعرفة: المفاهيم النظم التقنيات ، دار المناهج للنشر و التوزيع، الاردن ، 2007.
- حسين ، ليث سعد الله دور الموارد البشرية في بناء منظمة متعلمة مستجيبة ، مداخله ضمن ملتقى إدارة المعرفة في العالم العربي جامعة الزيتونة الاردن ' 2004.
- بركات فايزة ، واقع و اليات تحفيز الاطارات المسيرة في ظل اقتصاد المعارف ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بسكرة، 2004/2003.
- مطر، عبد اللطيف محمود إدارة المعرفة و المعلومات، دار كنوز المعرفة العلمية عمان ،الأردن، 2007
- البنا، بشير عبد العظيم رأس المال الفكري المصري ركيزة أساسية للتنمية البشرية في المنطقة العربية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، 2007م.
- زغلول، جودة عبد الرؤوف إطار مقترح للأصول الفكرية والتعزيز عنها في بيئة الاقتصاد المصري المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثاني 2002م.

- محمد، سمية أمين المحاسبة عن عنصر رأس المال الفكري، دراسة تحليلية مع التطبيق على رأس المال البشري، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد الستون، سنة 2003م، السنة الثانية والأربعين
- مرسي، سوسن عبد الحميد رأس المال الفكري وعلاقته بكفاءة الأداء في البنوك التجارية، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، 2008م.
- فودة، شوقي السيد دور الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري في ترشيد قرارات الاستثمار والائتمان في سوق الأوراق المالية، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، المجلد الأول، 2008م.
- المفرجي، عادل، د. أحمد علي صالح، رأس المال الفكري، طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007م
- شاهين، عبد الحميد أحمد، مدخل مقترح للقياس المحاسبي لأصول الملكية الفكرية، مع دراسة تطبيقية على صناعة الأدوية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، يوليو 2003م.

- السيد قطب، عماد سيد، المحاسبة عن رأس المال الفكري من منظور استراتيجي مع التركيز على مدخل القيمة الشاملة، المجلة العلمية لقطاع كلية التجارة، جامعة الأزهر، العدد الثاني، 2008م.
- الفضل، مؤيد محمد علي، العلاقة بين رأس المال الفكري وخلق القيمة، دراسة ميدانية على الصناعة المصرفية في دول الخليج العربي، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصاد، العدد 2009م.
- رزق، محمود عبد الفتاح إبراهيم، إطار مقترح لتحديد تكاليف الإفصاح والتقرير عن رأس المال المصرفي، المجلة المصرفية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد 31، العدد الثاني 2007م.
- السعيد، هاني محمد رأس المال الفكري انطلاقة إدارية معاصرة، دار السحاب، القاهرة، 2008م.
- أبو خضير، إيمان بنت سعود بن عبدالعزيز 2006م : إدارة التنظيم التعليمي في معهد الإدارة العامة بالمملكة العربية السعودية: تصور مقترح، دكتوراه غير منشورة ، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود بالرياض.

- البناء، عادل السعيد، عمارة، سامي فتحي 2005م : إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتطلبات الاعتماد وضمان الجودة والصعوبات التي تواجه تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي في مصر: دراسة ميدانية، المؤتمر السنوي الثاني عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي: تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 18 - 19 / 12 / 2005م، جـ 2 .
- البيلاوي، حسن حسين، حسين، سلامة عبدالعظيم 2007م : إدارة المعرفة في التعليم، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- الثبتي، جوير ماطر، حريري، هاشم بكر 1424هـ : إعادة الهندسة الكلية الشاملة لعمل الجامعة، جامعة أم القرى، مركز البحوث التربوية والنفسية.
- الخضير، محسن أحمد 2001م : اقتصاد المعرفة، القاهرة، مجموعة النيل العربية.
- الدباغ، رياض حامد 1997م : التربية العربية في مجال التعليم العالي ومطالب المستقبل، المؤتمر التربوي الأول: اتجاهات التربية وتحديات

المستقبل، المنعقد بكلية التربية، جامعة السلطان قابوس، في الفترة من 7 - 10
1997/12م، مج 2 .

■ السعيد، رضا مسعد 2006م : الترتيب الحديث للجامعات العالمية
وموقع الجامعات العربية به: تساؤلات أساسية، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر
لمركز تطوير التعليم الجامعي: الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين:
الواقع والرؤى، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 26 - 27 /11/2006م، ج 2 .

■ السلمي، علي 2007م إدارة المعرفة: إعادة صياغة نظرية إدارة
الموارد البشرية، مجلة التدريب والتقنية، ع 98 ، المؤسسة العامة للتعليم الفني
والتدريب المهني، السعودية.

■ السيد، إبراهيم أحمد 2005م : تطوير دور جامعة الأزهر في التنمية
البشرية في ضوء التحديات العالمية المعاصرة، دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية،
جامعة الأزهر.

■ السيد، عبدالفتاح جودة، محمد، محمد عباس 2004م : نموذج مقترح
لدور إدارة المعرفة في إقامة مجتمع المعلومات في المؤسسات التعليمية، مجلة

كلية التربية ببني سويف، ع 2، ج 2، كلية التربية ببني سويف، جامعة القاهرة.

■ الصوفي، عبداللطيف دبيان، مرداد، عادل سراج 1998م : زمن المستقبل والعالم العربي: دراسة في موجة المعلوماتية والاتصال، السعودية، الرياض، مطابع الأوفست للتقنية.

■ الصوفي، عبداللطيف دبيان 2002م : المكتبات الجامعية في مجتمع المعلومات بين المشكلات والحلول، مجلة العربية، ع 3، 4، النادي العربي للمعلومات:

<http://www.arabcin.net/arabiaall/orgs.htm>

■ العلي، عبدالستار، وآخرون 2006م : المدخل إلى إدارة المعرفة، الأردن، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

■ الفيلاي، عصام يحيى 2005م : مجتمع المعرفة العربي ودوره في التنمية، ندوة: الإدارة الاستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي، المنعقد بجامعة الملك خالد، بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الإدارية، في الفترة من 20 - 22 /12/2005م.

■ القمري، أنوار عبدالكريم 2002 م : تطوير تقنيات التعليم الجامعي والمعلوماتية، المؤتمر القومي السنوي التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي: التعليم الجامعي العربي عن بعد: رؤية مستقبلية، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 17 - 2002/12/18م، ج 2 .

■ الكبسي، صلاح الدين 2008 م : إدارة المعرفة، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ط2.

■ الناقة، محمود كامل 2005 م : تجربة الجامعات المصرية في إعداد وتكوين المعلم الجامعي، المؤتمر القومي السنوي الثاني عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي: تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 18 - 2005/12 / 19م، ج 1 .

■ أوبلنغر، ديانا جي، كاتز، رتشارد إن 2006 م : تجديد الإدارة: تهيئة الكليات والجامعات للقرن الحادي والعشرين، ترجمة سميح أبوفارس، السعودية، مكتبة العبيكان.

- تركي، ياسر بن عبدالله 2007م : إدارة المعرفة وإمكانية تطبيقها في الجامعات السعودية: دراسة تطبيقية على جامعة أم القرى، دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- توفلر، ألفين 1995م : تحول السلطة، ترجمة لبنى الريدي، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ج 1 .
- جبر، نعيمة حسن 2004م : رؤية مستقبلية لدور اختصاصيي المعلومات في إدارة المعرفة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 9 ، ع 2 ، السعودية.
- حسني، محمد محمود، عبدالمالك، حسن 1995م : الإدارة التعليمية، الإسكندرية، دار الطباعة الحديثة.
- درة، عبدالباري إبراهيم 2003م : تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- زكريا، فؤاد 1978م : التفكير العلمي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

- سكران، محمد محمد 1997 م : دور التعليم العالي في تنمية المجتمعات العربية على ضوء التجربة اليابانية، المؤتمر التربوي الأول: اتجاهات التربية وتحديات المستقبل، المنعقد بكلية التربية، جامعة السلطان قابوس، في الفترة من 7 - 10 / 12 / 1997م، مج 2 .
- سلامة، عادل عبدالفتاح 2001 م : التعليم الجامعي عن بعد، المؤتمر السنوي الثامن لمركز تطوير التعليم الجامعي: مخرجات التعليم الجامعي في ضوء معطيات العصر، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 13 - 14 / 11 / 2001م.
- سليمان، زكريا سالم 2008 م : تطوير الأداء الإداري بالمدارس الثانوية العامة بمصر في ضوء مدخل إدارة المعرفة: تصور مقترح، ماجستير غير منشورة ، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- سورنسن، تشارلز دبليو، وآخران 2006 م : التميز في الجودة النوعية والأداء في التعليم العالي، ترجمة سمة عبدربه، السعودية، مكتبة العبيكان.
- سيمونيان، جورج نوبار 2001 م : الاتجاهات الحديثة في التعليم الإلكتروني، المؤتمر السنوي الثامن لمركز تطوير التعليم الجامعي: مخرجات

التعليم الجامعي في ضوء معطيات العصر، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 13 - 14 / 11 / 2001م.

■ صبره، زينب عبدالفتاح 2005م : دور الجامعة لخدمة المجتمع وتنمية البيئة وفق معايير الجودة الشاملة، المؤتمر القومي السنوي الثاني عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي: تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 18-19/12/2005م، ج 1 .

■ عبدالهادي، محمد فتحي 1998م : تدريس تقنيات المعلومات في الأقسام الأكاديمية للمكتبات والمعلومات في مصر، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 4 ، ع 1 ، السعودية.

■ على، نبيل، حجازي، نادية 2005م : الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، ع 318 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

■ عيون السود، نزار 2002م : المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي في ظل التقنيات الحديثة، مجلة العربية، ع 3، 4 ، النادي العربي للمعلومات:

<http://www.arabcin.net/arabiaall//orgs.htm>

■ فارس، مسدود 2005م : إدارة المعرفة والابتكار: أين الجامعات العربية من هذه التطورات؟، ندوة: الإدارة الاستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي، المنعقد بجامعة الملك خالد، بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الإدارية، في الفترة من 20-22/12/2005م.

■ قاري، زكية بنت ممدوح 1428هـ : إدارة المعرفة: أهميتها ومدى تطبيق عملياتها من وجهة نظر مديرات الإدارات والمشرفات الإداريات بإدارة التربية والتعليم بمدينة مكة المكرمة ومحافظة جدة، ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أم القرى.

■ لوكاس، آن ف 2006م : قيادة التغيير في الجامعات: الأدوار المهمة لرؤساء الأقسام في الكليات، ترجمة وليد شحادة، السعودية، مكتبة العبيكان.

■ مجدل، أحمد، وهواري، معراج 2005م : إدارة المعرفة التنظيمية في مؤسسات التعليم العالي: المفهوم والأساليب والاستراتيجيات، ندوة: الإدارة الاستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي، المنعقدة بجامعة الملك خالد، بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الإدارية، في الفترة من 20-22/12/2005م.

■ مجدل، أحمد 2005م : تكامل التعليم الإلكتروني وإدارة المعرفة، ندوة: الإدارة الاستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي، المنعقدة بجامعة الملك خالد، بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الإدارية، في الفترة من 20-22/12/2005م.

■ محمد، سليمان عبدربه، الحسيني، عزة محمد 2002م : تصور مقترح للتعليم الجامعي عن بعد في الوطن العربي على ضوء بعض التجارب الأجنبية، المؤتمر القومي السنوي التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي: التعليم الجامعي العربي عن بعد: رؤية مستقبلية، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 17-18/2/2002م، ج 2 .

■ محمد، فارعة حسن 2006م : المنهج التكنولوجي: مفهومه وتطبيقاته في الجامعة، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر لمركز تطوير التعليم

الجامعي: الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين: الواقع والرؤى، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 26-27/11/2006م، جـ

■ محمد، محمد إبراهيم 2006 م : احتياجات طلاب المرحلة الثانوية لاستخدام المكتبات ومصادر المعلومات لتحقيق مجتمع المعرفة، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر مركز تطوير التعليم الجامعي: الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين: الواقع والرؤى، المنعقد بالقاهرة في الفترة من 26-27/11/2006م، جـ 2 .

■ محمود، بهاء سيد، عبدالمعطي، أحمد حسين 2006 م : معايير اعتماد برامج التربية العملية بكليتي التربية والتربية الرياضية، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر مركز تطوير التعليم الجامعي: الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين: الواقع والرؤى، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 26-27/11/2006م، جـ 2 .

■ محمود، يوسف سيد 1999 م : أبعاد أزمة التعليم الجامعي: دراسة تحليلية، مؤتمر جامعة القاهرة: تطوير التعليم الجامعي، المنعقد بالقاهرة، في الفترة من 22-24/5/1999م، جـ 1 .

- مذكور، علي أحمد 1997م : التعليم العربي في عصر العولمة والكوكبة، المؤتمر التربوي الأول: اتجاهات التربية وتحديات المستقبل، المنعقد بكلية التربية، جامعة السلطان قابوس، في الفترة من 7-10/12/1997م، مج 2 .
- مصلح، جواهر بنت عواض 2007م : إدارة المعرفة: مدخل لتحقيق نموذج الجامعة المنتجة، ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- نصر، محمد علي 2006م : واقع البحث العلمي بالجامعات العربية واتجاهات ورؤى للتطوير والتحديث، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي: الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين: الواقع والرؤى، المنعقد بالقاهرة في الفترة من 26-27/11/2006م، ج 1 .
- سليمان، جمال داود، 2009. اقتصاد المعرفة، ط 1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

- الشمري، هاشم، واليثنى، ناديا 2008 . الاقتصاد المعرفي، الأردن، عمان:
دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عليان، ربحى ن مصطفى، 2008 . إدارة المعرفة، الأردن، عمان: دار
صفاء للنشر والتوزيع.
- البيلاوى، حسن، وسلامة، حسن، 2007 . إدارة المعرفة في التعليم،
مصر، الإسكندرية: دار الوفاء للنشر والتوزيع.
- خلف، فليح حسن، 2007 . اقتصاد المعرفة، الأردن، اربد: عالم الكتب
الحديث للنشر والتوزيع.
- الهاشمي، عبد الرحمن، و فائزة عزاوي 2007. المنهج واقتصاد المعرفة،
ط1 ، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع.
- فاروق، عبد الخالق، 2005 . اقتصاد المعرفة في العالم العربي
مشكلاته.. وأفق تطوره، ط1 ، الإمارات العربية المتحدة: مكتب نائب رئيس
مجلس الوزراء لشؤون الإعلام.
- الخضيرى، محسن أحمد، 2001م . اقتصاد المعرفة، مصر، القاهرة،
مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع.

- الزيادات، محمد عواد، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، ط 1، 2000م . الأردن، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- صباغ، عماد عبد الوهاب، 1998 . علم المعلومات، الأردن، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع
- آر إيه، بوكانان، بدون . الآلة قوة وسلطة: التكنولوجيا والإنسان منذ القرن 18 حتى الوقت الحاضر، تعريب: شوقي جلال عالم الفكر، العدد 259، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

المراجع باللغة الانجليزية:

- 1- AgbeJa, Oyedokum & Fajemisin, David O. 2008 : Knowledge Management: Strategy for Corporate Survival and Sustainable, Global Development, Journal of Knowledge Management Practice, Vol.9, No. 2:
<http://www.tlainc.com/jkmp.htm>.
- 2- Aggestam, Lena 2006 : Learning Organization-which come first, The Chicken or The Egg?, Journal of information Technology and Control, Vol. 35, No. 3 A .
- 3- Bair, J. 1999 : Knowledge Management is About Cooperation and Context, Gartner Advisory Services Research Note.
- 4- Barnes, Stuart 2002 : Knowledge Management Systems Theory and Practice, London, Thomson Learning.
- 5- Beesly, Lisa. G.A. & Cooper, Chris 2008 : Defining Knowledge Management KM Activities: Towards Consensus, Journal of Knowledge Management, Vol. 12, Issue 3.
- 6- Boisot, M. 1997 : Informational Organizations: The Managers as Anthropologist, London, Fontana- Collins.

7- Bollinger, Audreg S. & Smith, Robert D. 2001 : Managing Organizational Knowledge as A Strategic, Asset, Journal of Knowledge Management, Vol.5, Issue 1.

8- Brooking , A. 1997 : The Management of Intellectual Capital, Journal of Long Range Planning, Vol.30, No.3.

9- Chen, Liu S. 2003 : A Study of Factors That Facilitate Use of Knowledge Management Systems and The Impact of Us on Individual Learning, Ph.D., The Claremont Graduate University.

10- Coukos, Semmel E. 2003 : Knowledge Management in Research Universities: The Processes and Strategies, Paper Presented at The American Educational Research Association Annual Meeting, Chicago, 21-25 Apr. 2003.

11- De Long, David 1997 : Building The Knowledge – Based Organization: How Culture Drives Knowledge Behaviors?, Boston, Ernst & Young's Center for Business Innovation.

12- Harold, Harold 2008 : Effect of Tacit Knowledge on Firm Performance, Journal of Knowledge Management, Vol.12, Issue 1.

13- Hicks, Richard C. & Others 2007 : The Transformation in The Five Tier Knowledge Management Transformation Matrix, Journal of Knowledge

Management Practice, Vol.8, No.1: <http://www.tlanic.com/jkmp.htm>.

14- James, Paul T.J. 2007 : Course Management Systems: Issues Affecting an elearning Strategy in Higher Education, Paper Presented at 5th International Conference on ICT and Higher Education Knowledge Management, Nov. 21-23 2007, Siam University, Bangkok, Thailand.

15- Jennifer, Rowley 2000 : From Learning Organization to Knowledge Entrepreneur, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, Issue 1.

16- Jennifer, Rowley 2002 : Is Higher Education Ready for knowledge Management ?, Journal of Educational Management, Vol.14, No.7.

17- Keeley, Edward J. 2004 : Institutional Research as The Catalyst for The Extent and Effectiveness of Knowledge Management Practices in Improving Planning and Decision Making in Higher Education Organizations, Ph.D., Northcentral University.

18- Klugs, Jurgen & Others 2001 : Knowledge Unplugged, New York, Palgrave.

19- Kumar, Ashish & Kumar, Arun 2006 : IT Based KM in Indian Higher Education Systems: Addressing Quality Concerns and Setting The Priorities Right, Journal

of Knowledge Management Practice, Vol.4, No. 4:
<http://www.Tlainc.com/jkmp.htm>.

20- Lang, J.C. 2001 : Managerial Concerns in Knowledge Management, Journal of Knowledge Management, Vol.5, Issue 1.

21- Levin, L. 2001 : Integrating Knowledge and Processes in A Learning Organization, Journal of Information Systems Management, Vol. 18, No.1.

22- Liew, Anthony 2007 : Understanding Data, Information, Knowledge, and Their Inter-Relationship, Journal of Knowledge Management Practice, Vol. 8, No.2: <http://www.tlainc.com/jkmp.htm>.

23- Martenson, Maria 2000 : A Critical Review of Knowledge Management as A Management Tool, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, Issue 3.

24- McCarthy, A.F. 2006 : Knowledge Management: Evaluating Strategies and Processes Used in Higher Education, Ph.D., Nova Southeastern University, Publisher Proquest Information Learning Co.

25- Moss, Gloria & Others 2007 : Knowledge Management in Higher Education:A Comparison of Individualistic and Collectivist Cultures, European, Journal of Education, Vol. 42, No.3.

26- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995 : The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create The

Dynamics of Innovation?, New York, Oxford University Press.

27- Parent, Rober & Others 2007 : A System –Based Dynamic knowledge Transfer Capacity Model, Library Hi Tech News Incorporating Online and CD Notes, Vol. 11, No.6:

<http://www.ingentaconnect.com/content/mcb>.

28- Penjamin, Loh & Others 2003 : Appling Knowledge Management in University Research, Ph.D., Singapore Management University.

29- Plessis, Marina Du 2007 : The Role of Knowledge Management in Innovation, Library Hi Tech News Incorporating Online and CD Notes, Vol. 11, No. 4:

<http://www.ingentaconnect.com/content/mcb>.

30- Prayong, Thitithananon & Tasapong, Klaewthanong 2007 : Knowledge Management is A Perfect Education Development Tool: is Thailand's Higher Education Really Ready to Embrace it ? , Journal of Knowledge Management Practice, Vol., 8, No. 2:

<http://www.tlainc.com/jkmp.htm>..

31- Ragna, Seidler- De Alwis & Hartmann, Evi 2008 : The Use of Tacit Knowledge Within Innovative Companies: Knowledge Management in Innovative

Enterprises, Journal of Knowledge Management ,Vol.12,Issue 1.

32- Rajan, Manu & Rajan, Roby 2007 : Knowledge – Driven Change in Academic Organization: A Knowledge Management Perspective, Journal of International Knowledge, Culture and Change Management, Vol. 7, No.5.

33- Reid, Ian C. 2000 : The Web, Knowledge Management an Universities, University of South Australia, Flexible Learning Center.

34- Rosenberg, M.J. 2001 : E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in The Digital Age, New York, McGraw Hill, inc.

35- Shaudhry, A.& Higgins, S. 2001 : Perspectives on Education for knowledge Management, Paper Presented at The 65th IFLA Council and General Conference, Boston, 18-25 Aug. 2001.

36- Soliman, Fawzy & Spooner, Keri 2000 :Strategies for Implementing knowledge Management: Role of Human Resources Management, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, Issue 4.

37- Stein, E. W. & Zwass, V. 1995 : Actualization Organizational Memory With Information Systems, Journal of Information Systems Research, Vol.6, No.2

38- Terry, Ann Jankowshi 2008 : Digital Information and Knowledge Management: New Opportunities for Research, Journal of The Medical Library Association, Vol. 96, No.2.

39- The World Bank 1999 : World Development Report 1999/ 98: Knowledge for Development, Washington, DC: Oxford University Press.

40- Barclay, Rebecca & Murray, Philip, 2002 , What is Knowledge

41- Management?, Knowledge Praxis, Vol. 7

42- Steve Fuller, 2002 ,Knowledge Management Foundations,

43- Butterworth Heinemann, Boston.

44- Coakes, Elayne ed. , 2003 , Knowledge Management: Current

45- Issues and Challenges, Idea Group Publishing, USA

46- David Begg, 2003 , Economics, McGraw-Hill, London.

47- Bannal,X,Ramble,X,2003,Captured, by the Totally pedagogies edsociety- Teacher and teaching in the knowledge Economy. Globalization, Societies and Education, 11 ,2:169:184.

- 48- Verna, Allee, 2003 , The Future of Knowledge Management,
49- Butterworth Heinemann, Amsterdam.
- 50- -Jennex, M & Olfman, L, 2004 , Assessing Knowledge Management
- 51- Success Effectiveness Models, Proceedings of the 37th Hawaii
- 52- International Conference on System Sciences, Hawaii
- 53- -Mank, David, 2005 ,Using Data Mining for E-Learning, McGraw
54- Hill, New York.
- 55- R.harrison & J.kessels, 2004 , Human Resource Development in
- 56- Knowledge Economy, Palegrave Macmillan, UK
- 57- UNESCO, 2005 Institute for Statistics through World Bank,
- 58- EdStats - Data Query System , World Bank
- 59- World Bank, 2008 , The Road Not Traveled: Education Reform in the Middle East &Africa, MENA Development Report, Washington.

- 60- A.T.Stewart 2001 : Accounting Gets Radical Business
- 61- Charles Despres and D. Chauvel 2000 : Butterworth Heinemann, Boston
- 62- CMA Huse, T. and Bell, A.H. 2001 : Measuring and Managing Knowledge, McGraw-Hill/Irwin, Boston.
- 63- D.Anderiessen 2002 : The Financial Value of Intangibles, Available on: www.weightlesswealth.com
- 64- E. Awad & H.Ghaziri 2004 : Knowledge Management, Person Education, Inc.
- 65- F.Cetin 2000 : Measuring and Managing Intellectual Capital, Helsinki University of Technology, Finland.
- 66- J.MchenZie & C.V.Winkelen 2004 : Understanding the Knowledgeable Organization, International, Padstow, Cornwall.
- 67- J.Skandia Liebowitz 2000 : Information Technology Management, CRC Press, Boca Raton.
- 68- Karl-Erik Sveiby 2001 : Method For Measuring Intangibles Assets, Available on: www.sveiby.com/articles
- 69- Bartlett, A.Ghoshal, S.and, Birkinshaw, J. 2004 Transactional Management, Boston. McGraw Hill

70- Coakes, E. 2003 Knowledge Management: Current Issues and challenges, USA, Idea Group publishing

71- Chini, Tina, C. 2004 Effective Knowledge Transfer in Multinational Corporations Vienna University of Economics and Business Administration: First, published Printed and bound in Great Britain by Antony Rowe Ltd, Chippenham and Eastbourne

72- Davenport, D.Thomas, H.and, Prusak, L. 2000 Working Knowledge: How Organization Mange what they Now, Boston, Harvard Business School press.

73- Dignum, v., 2002 .A Knowledge sharing model for Domain. In proc German Workshop on Experience management, Berlin, Germany

74- Earal, M.J. 1998 , Information Management, New York, Oxford. University press.

75- Fernandez, I. B. COnzalez, A. Sabherwal, R. 2004 . knowledge management challenges, solutions, and technologies: ,Pearson Education ,Inc., New jersey, United states of America.

76- Marshall, C. Prusak, L. and, Shpilberg, D. 1996 Financial Risk and the need for superior knowledge management, California management review, 38 3 PP.77-101

- 77- Marquardt, Michael, J. 2002 Building the learning Organization: Mastering the 5 Elements for corporate, USA, Davis-Black publishing company
- 78- Ngoc, Pham. Thi, Bich. 2005 . an empirical study of knowledge transfer within Vietnam's IT companies". Working Paper: University Hanoi, Switzerland, p. 6.12
- 79- Puccinelli, B. 1998 Strategies for sharing knowledge, journal of Information , 12 9 PP.40-41
- 80- Gartner Group. 1998 "21st Century Vision Information Strategy", 3 9 .
- 81- Szulanski, G. 1996 . Exploring Internal Stickiness; Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm Strategic, management journal, 17 PP, 27-44.
- 82- Szulanski, G. 2000 . The process of knowledge transfer: A diachronic analysis of stickiness, Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 82 1 , 9-27.
- 83- Wilkesmann, Uwe. & Wilkesmann, Maximiliane. Virgillito, Alfredo. 2007 . Requirements for knowledge transfer in hospitals: How can knowledge transfer be supported in hospitals?, Discussion papers des Zentrums für Weiterbildung Universität Dortmund ,ISSN 1863-0294

84- Wiig, Karl, 2003 . knowledge model for situation – handling, journal of knowledge management. Vol7 no. s. pp17-22

85- Wagner, Beverly A. 2003 . Learning and knowledge transfer in partnering , journal of knowledge management vol. 7 no.2,pp.97-113.

86- Yang, j. 2004 Job related knowledge sharing: comparative case study, journal of knowledge management, vol, 8 no.3, and pp.118-126.

87- Malhotra, Arvind. & Majchrzak, Ann. 2004 . Marketing Research, An Applied Approach, European Edition, prentice – Hall.

88- Wagner, Beverly A. 2003 . Learning and knowledge transfer in partnering, journal of knowledge management vol. 7 no.2, and pp.97-113.

89- Zmud, R.W. 2004 Framing the Domain of IT management: projecting the Future Through the past, Ohio, Pinnflex educational resources

90- Paul Sparrow, Chris Brewster and Hilary Harris 2004 Globalizing Human Resource Management:Knowledge management and global expertise networks. London and New York: Taylor & Francis Group

91- Salah Eldin Adam Hamza 2008 Competitive Advantage
Via A Culture Of Knowledge Management: Transferring Tacit
Knowledge Into Explicit

المحتويات

7.....مقدمة

الفصل الأول

11.....المعرفة

13.....مفهوم المعرفة وأنواعها

16.....أصناف المعرفة

17.....هيكلية المعرفة

18.....مجتمع المعرفة

19.....السمات العامة لمجتمع المعرفة

21.....السمات الرئيسية لمجتمع المعرفة

28.....أبعاد مجتمع المعرفة

31.....متطلبات بناء مجتمع المعرفة

33.....مشاركة المعرفة

36.....متطلبات مشاركة المعرفة

الفصل الثاني

41.....ماهية إدارة المعرفة

43.....تعريف إدارة المعرفة

43.....دوافع إدارة المعرفة

44.....	أبعاد إدارة المعرفة
45.....	مبادئ إدارة المعرفة:
53.....	عمليات إدارة المعرفة:
65.....	علاقة نماذج إدارة المعرفة بعملياتها
67.....	العلاقة بين نماذج إدارة المعرفة وعمليات إدارة المعرفة
71.....	استراتيجيات إدارة المعرفة
76.....	اختيار استراتيجيات إدارة المعرفة:

الفصل الثالث

79.....	إدارة المعرفة ومنظمة التعلم
81.....	التعلم التنظيمي:
86.....	أنماط التعلم التنظيمي:
91.....	خصائص منظمة التعلم:
93.....	أثر إدارة المعرفة على تحقيق الإبداع في المنظمة
94.....	أثر إدارة المعرفة على أداء وتعلم العاملين
97.....	أثر إدارة المعرفة على العمليات:
99.....	أثر إدارة المعرفة على المنتج output:

الفصل الرابع

101.....	رأس المال الفكري
103.....	مفهوم رأس المال الفكري
105.....	مكونات رأس المال الفكري وأهدافه وأهميته:

أهداف رأس المال الفكري وأهميته:	109
مواقع تواجد رأس المال الفكري:	111
أنواع رأس المال الفكري	112
المحافظة على رأس المال الفكري	115
قياس رأس المال الفكري	117
الاتجاهات المحاسبية لقياس رأس المال الفكري	118
آليات قياس رأس المال الفكري	125
طرق قياس رأس المال الفكري	127

الفصل الخامس

الاقتصاد المعرفي	131
مفهوم اقتصاد المعرفة:	133
أساسيات التحول من اقتصاد رأس المال والعمل إلى اقتصاد معرفة:	136
شروط نجاح اقتصاد المعرفة:	137
سمات وخصائص الاقتصاد المعرفي:	139
كفايات الاقتصاد المعرفي	140
خصائص اقتصاد المعرفة	140
ركائز الاقتصاد المعرفي	143
تصنيفات اقتصاد المعرفة	144
توجهات اقتصاد المعرفة	147
اقتصاد المعرفة والانترنت	148
المراجع:	153